



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

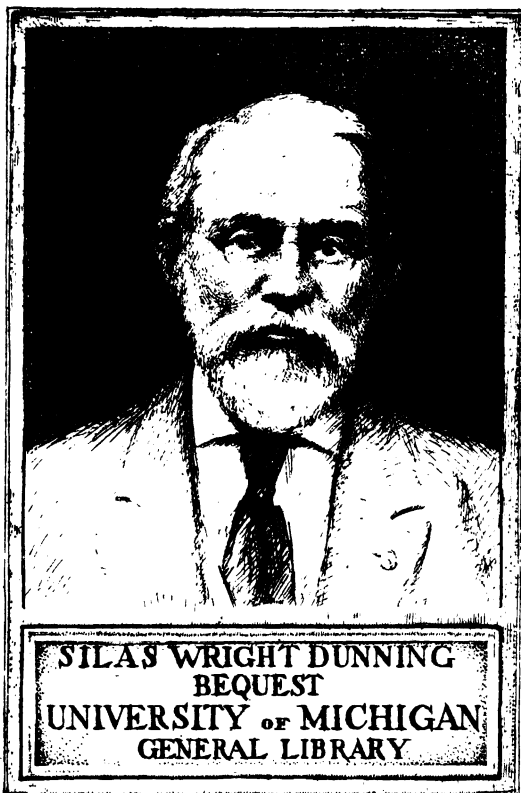
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

SCIENCES, ARTS ET COMMERCE DU PUY,

POUR 1832-1833.

RÉDIGÉES

PAR LES SECRÉTAIRES

DE LA SOCIÉTÉ.



AU PUY,

DE L'IMPRIMERIE DE PIERRE PASQUET,

IMPRIMEUR DE LA PRÉFECTURE.

1833.

DC
611
.L285
S8

100

Dunning
Nighoff
11-23-26
13603

ANNALES

DE

LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

SCIENCES, ARTS ET COMMERCE DU PUY.

DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ

PAR M. BERTRAND DE DOUE, PRÉSIDENT,

Dans la séance publique du 29 janvier 1833.

MESSIEURS,

De toutes les affections qui se partagent le cœur de l'homme et qui exercent sur son existence une action tour-à-tour salulaire ou fâcheuse, l'amour du pays qui nous a vu naître n'est pas celle que la nature y a le moins profondément implantée.

Elle a même ce caractère particulier que, tandis que d'autres sentimens naturels tels, par exemple, que l'amour filial, augmentent en proportion des soins dont nous avons été l'objet,

celui-là s'accroît au contraire en raison de la rigueur du climat et de l'âpreté des sites au milieu desquels s'écoula notre enfance.

Ainsi, l'heureux habitant des plaines s'éloigne de son pays avec indifférence; il pèse froidement les avantages et les inconvéniens de ceux où le retient le soin de sa fortune, et, oublieux du sol natal, il dit avec l'adage :

» La patrie est partout où l'on se trouve bien. »

Cette maxime n'est pas, vous le savez, Messieurs, à l'usage du montagnard de la Haute-Loire.

En vain de longues années se sont succédées depuis qu'il a été arraché des lieux agrestes qui frappèrent ses premiers regards : sous le plus beau ciel, du sein des plus fertiles contrées, alors même qu'il y jouit d'une aisance inaccoutumée, ses yeux se tournent avec amour vers ses chères montagnes; l'arbre solitaire, le rocher sauvage qui abritaient son humble demeure, se retracent sans cesse à son imagination. C'est là qu'entouré de sa famille et rendu à la simplicité de ses premières habitudes, il viendra finir sa carrière.

Telle est la puissance du lien mystérieux par lequel l'éternelle sagesse a voulu fixer le cœur du montagnard sur le sol ingrat où elle l'a fait naître.

Mais ce sentiment, tel que le conçoivent les esprits éclairés, n'est plus l'aveugle instinct auquel obéit le vulgaire. Aimer son pays, c'est pour eux chercher à le sauver d'un injuste oubli; c'est

travailler à dissiper les sombres nuages dont l'ignorance le tient enveloppé; c'est le guider dans les voies du progrès et de la civilisation. Heureux s'ils parviennent à y faire croître une palme nouvelle, digne d'être ajoutée à celles dont se compose le brillant faisceau des gloires nationales! Heureux surtout de concourir, dans leur étroite sphère, à l'amélioration du sort de ceux de leurs concitoyens que le hasard fit naître sur les degrés inférieurs de l'échelle sociale!

• C'est ainsi que vous comprîtes ce qu'attendait de vous votre pays lorsque, répondant à l'appel du fondateur de notre Société, vous vous réunîtes pour exercer le noble patronage qui vous était offert. Je ne vous rappellerai pas comment en un petit nombre d'années votre histoire, vos antiquités, votre sol furent tour-à-tour explorés. Ma tâche est aujourd'hui moins étendue; elle se borne à vous présenter le résumé de vos travaux depuis le jour où, dans cette enceinte, en présence du premier Magistrat du département et de MM. les Membres du Conseil général, vous leur exposâtes vos vues pour la prospérité de votre agriculture, et les remerciâtes de l'appui qu'ils vous ont toujours si généreusement accordé.

Pourquoi faut-il que je commence par réveiller de pénibles souvenirs, en vous rappelant les pertes que notre Société a récemment éprouvées dans la personne de MM. Arnaud aîné, O'Farrell

et de Billoër ! Assez de travaux, assez de services rendus à la chose publique signalent le nom de ces hommes recommandables à la reconnaissance de leurs concitoyens, pour que je sois dispensé d'énumérer ici tout ce qu'ils ont fait de bon et d'utile. Mais ce que vous n'oublierez pas, c'est la part active qu'ils prirent à vos travaux ; c'est l'empressement qu'ils mirent toujours à vous prêter le secours de leur longue expérience. Combien surtout notre Société naissante fut-elle redevable au zèle de M. Arnaud, soit que, comme votre président, il dirigeât vos délibérations ; soit que, rentré dans son cabinet, il se livrât avec cette persévérante assiduité qui le caractérisait, aux recherches scientifiques dont il a enrichi vos Annales.

C'est au moment où vous éprouviez des pertes aussi sensibles, que le départ inopiné de deux de nos collègues les plus distingués par l'étendue et la variété de leurs connaissances vint encore les accroître. A cette affligeante nouvelle, de sinistres prédictions se firent entendre. Elles menaçaient surtout l'avenir de ces Ecoles gratuites des Arts et Métiers que M. Ruelle avait concouru à diriger avec tant de succès. Mais c'était peu connaître le prix que vous attachez à la conservation de ces établissemens et l'admirable émulation qui en est le principal ressort. M. Vibert et moi, sommes heureux de vous le dire, jamais MM. les Pro-

fesseurs n'ont mieux compris dans quel esprit doit être dirigée l'instruction dont leurs jeunes élèves se montrent si avides. Jamais ceux-ci n'ont montré plus d'application et n'ont fait de plus rapides progrès. Jamais enfin, tâche ne fut aussi agréable à remplir, aussi satisfaisante dans ses résultats que celle que vous nous avez confiée. Que toutes les craintes se dissipent, Messieurs, tant que de généreux secours seront accordés à ces Ecoles, elles continueront de prospérer et de peupler nos villes d'excellens ouvriers et d'honnêtes citoyens.

C'était peu pour votre zèle de contribuer ainsi au développement intellectuel des classes laborieuses. Dans votre sollicitude, vous avez encore voulu leur assurer les moyens de conserver le fruit de leur travail et favoriser ces habitudes d'ordre et d'économie qui exercent une si grande influence sur leur moralité comme sur leur bien-être. Le projet de doter cette ville d'une caisse d'épargne vous avait été soumis plusieurs mois avant que des journaux animés de vues philanthropiques eussent cherché à fixer l'attention sur ces établissemens encore peu connus. Sous peu de jours, la Commission que vous avez chargée de réunir les renseignemens nécessaires vous fera son rapport. Certains que nos concitoyens ne nous abandonneront pas dans nos vues pour le bien du pays, nous hâtons de nos vœux l'instant

où nous serons en mesure de solliciter l'ordonnance royale qui doit autoriser l'établissement de cette caisse, dans laquelle l'ouvrier, et en général celui qui vit d'un modique salaire, pourra placer sûrement et utilement ses moindres économies.

Au milieu de ces soins donnés à l'amélioration du sort de l'habitant des villes, vous n'avez pas oublié ce qu'exige l'état encore si imparfait de notre agriculture. Les encouragemens que vous allez lui décerner doivent être considérés comme un nouveau pas dans le système de primes dont il a déjà été fait une si heureuse application pour l'introduction de la culture du mûrier. Prenant pour point de départ le rapport plein de vues judicieuses qui vous fut présenté, en 1830, par notre collègue M. Mandet, vous vous êtes attachés à perfectionner ce système, à en élargir les bases et surtout à lui imprimer un caractère de durée et de périodicité que vous avez jugé nécessaire pour en assurer le succès. Certain dorénavant que chaque année, à la même époque, des récompenses sont acquises à qui aura su les mériter, le cultivateur se mettra d'avance en mesure de concourir et ne craindra plus de se livrer à des essais dont il aura eu le loisir de calculer les chances.

Et ne nous y trompons pas, Messieurs, ce n'est pas l'intelligence qui manque à nos cultivateurs, mais plutôt une certaine portée dans leurs combi-

naisons. Autour du Puy, nous les avons vus créer, en quelque sorte, la culture des plantes fourragères annuelles, et cette culture se propager si rapidement, que votre Commission a jugé inutile de lui réserver un prix. Rien, dans les méthodes nouvelles, ne surpasse, selon nous, les soins qu'on apporte dans la plaine de Brioude à la culture de la fève commune. L'enfouissement du lupin, usité de temps immémorial auprès de Saint-Maurice-de-Lignon, n'est-il pas un des procédés les plus recommandés par les agronomes modernes ? Et récemment encore, lorsqu'à la suite d'une souscription à laquelle voulurent prendre part plusieurs propriétaires étrangers à votre Société, vous confiâtes à vos fermiers ces charrues à la Dombasle dont l'introduction devait rencontrer tant de difficultés, n'avez-vous pas admiré avec quelle adresse et quel empressement ils en ont fait usage dès la première fois ?

Les préjugés de nos paysans ne sont donc pas aussi invétérés qu'on se plaît à le répéter. Pour vaincre la répugnance qu'ils témoignent pour les innovations que l'expérience n'a point encore sanctionnées, il faut surtout s'appuyer de la puissance de l'exemple et se borner à leur proposer une série d'améliorations simples, incontestables et sagement graduées. Mais, on ne saurait trop le redire, ne demandons à nos cultivateurs rien de ce qui suppose un esprit capable de combinaisons

compliquées : une ferme-modèle, avec ses procédés perfectionnés, ses instrumens coûteux et la variété de ses assolemens, n'exciterait en eux, quelle que fût d'ailleurs la richesse de ses produits, qu'une stérile surprise et ne serait dans nos montagnes, du moins d'ici à quelques années, qu'un établissement de luxe.

Jusqu'ici, Messieurs, je ne vous ai entretenu que de ceux de vos travaux qui portent le caractère d'une utilité immédiate et qui répondent plus particulièrement à la devise que vous avez adoptée. Mais l'aperçu que j'ai à vous offrir resterait incomplet, si je ne rappelais vos efforts pour naturaliser parmi nous le goût des arts qui embellissent la vie et pour faire comprendre à la génération qui s'élève combien les travaux de l'esprit peuvent répandre de charmes sur les loisirs de l'homme studieux, et refléter d'éclat sur la terre natale. Après l'utile, l'agréable est aussi un besoin.

C'est dans cette vue que vous avez ajouté à votre programme annuel un prix pour le meilleur Mémoire sur votre Histoire ou vos Antiquités; que vous en avez proposé un second pour les recherches d'Histoire naturelle faites dans le département; que d'autres enfin ont été réservés au poète inspiré par l'amour du pays, ou pour le pinceau qui saura reproduire ce que les bords de la Loire et de l'Allier, la profondeur de nos bois et ces ruines féodales qui couronnent nos rochers offrent de scènes pittoresques.

Ce n'est point non plus pour flatter une vaine curiosité que vous avez réuni ici les monumens des arts. La pensée qui présida à la création du Musée avait un but plus digne de vous, celui de familiariser nos jeunes compatriotes avec les productions de peintres distingués et de leur offrir des modèles capables d'enflammer leur imagination. Eh ! n'est-ce pas ici, jeune infortuné, dont les arts et ton pays déploreront long-temps la perte prématurée, que tu sentis s'allumer en toi le feu sacré du génie et que tu appris à exprimer ce que la nature découvre de beautés à l'œil ravi de l'artiste ! N'est-ce pas à la vue de ces chefs-d'œuvre que tu acquis la conscience de ton inconcevable talent, et que tu pus t'écrier avec le Corrège :

« Anch'io son pittore. »

« Et moi aussi je suis peintre. »

Ah ! puisse cet hommage rendu à ta mémoire ; puisse l'expression de nos regrets adoucir la douleur d'une famille en deuil et inspirer à tes jeunes compagnons le désir de t'égaliser et de nous dédommager de tant d'espérances déçues (1).

(1) Félix Bon, né au Puy, reçut les premières leçons de dessin à l'Ecole fondée par les soins de la Société. La nature l'avait doué de rares dispositions, que M. le vicomte de Becdelièvre, l'un des Directeurs de l'Ecole, se plut à développer. Tout annonçait qu'il deviendrait un peintre du 1^{er} ordre.

C'est à l'âge de 19 ans, au moment où sa famille s'était déterminée, d'après les conseils et les indications de M. de

L'importance que vous attachez à former une galerie d'objets d'art n'a donc pas besoin d'être justifiée. Pourriez-vous ne pas trouver grâce même aux yeux de l'homme le plus enclin à censurer tout ce qui n'est pas d'une utilité matérielle, s'il savait avec quels faibles moyens d'aussi surprenans résultats ont été obtenus, et combien peu il en a coûté à la ville et au département pour créer et entretenir ce Musée qui restera comme un admirable exemple de ce que peuvent le zèle, l'amour des arts et l'esprit d'association réunis ?

Cette année encore, il s'est enrichi de plusieurs tableaux de maître, parmi lesquels un beau paysage d'Ommeganck rappelle ce que l'école flamande moderne a produit de plus suave. Un autre paysage par Guindrand, transporte le spectateur dans le vallon retiré, au fond des Alpes dauphinoises, où l'artiste alla chercher, à son retour de Rome, d'heureuses inspirations. Quatre études du même auteur, prises dans les environs de Grenoble, initieront nos jeunes gens dans l'art difficile de saisir rapidement et de fixer, en quelques coups de pinceau, l'impression fugitive du moment où le paysage se montre avec tout son éclat. Je vous

Beccalièvre, à l'envoyer dans un des premiers ateliers de peinture de la capitale, qu'il a été enlevé par une maladie cérébrale, affection malheureusement trop fréquente chez les individus doués d'une intelligence précoce.

rappellerai aussi ce beau portrait de Henri II, peint en 1555, dont vous êtes redevable à M. le marquis de Latour-Maubourg. Ce don et celui de quatre magnifiques canopes en albâtre oriental, dont il a enrichi le Musée, assignent à notre illustre compatriote un des premiers rangs parmi les personnes qui se sont pluës à doter cet établissement. Enfin, un bouquet de fleurs peint à la manière de Redouté, par M^{lle} de Girardot, et divers objets d'art donnés au Musée par M. du Puy, vous rappelleront l'intérêt que ce Magistrat a pris à vos travaux pendant son administration.

Vos collections archéologiques, déjà riches des débris que vous êtes parvenus à recueillir, se sont aussi augmentés d'un cippe antique, nouvellement découvert à Solignac-sur-Loire, et qui vous a été offert avec un louable désintéressement par le Conseil municipal de cette commune. Deux beaux bas-reliefs, échappés aux mutilations qu'a subi le reste de ce monument, ont paru mériter d'être lithographiés dans vos prochaines Annales. Les instrumens de chasse qui y sont figurés ont donné lieu à d'intéressantes recherches qui vont vous être soumises par un de nos collègues : elles ajouteront aux connaissances acquises sur les usages de nos aïeux dans ces temps reculés.

Quelle que soit l'indulgence à laquelle vous m'avez accoutumé, Messieurs, ce serait en abuser ; ce serait fatiguer le brillant auditoire dont nous

sommes entourés, que d'entrer dans de minutieux détails sur l'accroissement progressif de vos collections d'histoire naturelle. Depuis long-temps vous aviez entrevu combien sont ordinairement insignifiantes ces collections générales qu'on rencontre partout et qui, partout incomplètes, ne dédommagent jamais de ce qu'elles ont coûté ni des soins journaliers qu'exige leur conservation.

Pour donner aux vôtres un véritable intérêt, vous avez voulu qu'elles présentassent avant tout le tableau de l'Histoire naturelle de la Haute-Loire, et que des productions étrangères n'y fussent admises que comme objets d'études ou pour servir de termes de comparaison. Formées dans cet esprit, elles ne pourront manquer d'exciter vivement l'attention du voyageur charmé de trouver ainsi réunies dans un seul local les richesses naturelles de tout le département, et de pouvoir tout à-la-fois les comparer avec celles des provinces voisines. A combien de rapprochemens encore inaperçus cette comparaison ne donnera-t-elle pas lieu, et surtout que de facilités offertes à nos jeunes compatriotes pour les déterminer à étudier ce sol qu'ils foulaient avec indifférence.

Sans doute, Messieurs, l'étude de la nature offre encore dans nos montagnes une carrière assez attrayante, assez vaste, pour engager les esprits observateurs à lui consacrer leurs loisirs. Que d'aperçus nouveaux naissent déjà de cette

ingénieuse théorie des soulèvemens qui fixe, d'une manière si inattendue, la date relative des montagnes du centre de la France dont les nôtres font partie, et qui explique enfin pourquoi on n'y rencontre aucun de ces terrains d'origine marine, si abondans au contraire sur les Alpes et les Pyrénées ! Combien d'espèces d'animaux inconnus dorment encore ensevelies dans nos terrains lacustres et sous les produits de nos volcans ! Que de richesses végétales enfouies dans nos houillères où elles sont à peine soupçonnées, et quel immense et curieux travail que de ressusciter, en quelque sorte, ce monde antique que tant de siècles séparent de l'ère nouvelle à laquelle l'homme a attaché son nom !

Il y a certainement dans ces investigations de quoi justifier la direction toute locale que vous vous plaisez à imprimer à vos travaux. Mais si cette tendance à choisir votre pays pour l'objet de vos recherches présente d'abord quelque chose d'un peu circonscrit, de trop exclusif peut-être, du moins ne sera-ce pas aux yeux de nos concitoyens nécessairement animés des mêmes vues que nous, qu'elle aura besoin d'excuse. Ne la trouverions-nous pas d'ailleurs dans le long oubli auquel ce pays a été condamné, dans le pieux désir de lui restituer ses titres, dans l'intime conviction que son Histoire, celle de ses hommes illustres, de ses mœurs, de ses anciennes lois,

offre une mine inépuisable à qui essaiera de l'exploiter. Et par exemple, quel riche texte fourniraient les Annales de nos guerres civiles à la plume féconde d'un autre Walter-Scott ! Combien de poésies naïves, ouvrage de nos troubadours, dont les noms et la célébrité nous sont seuls connus, restent ignorées dans de poudreuses archives et attendent qu'une docte main les retire enfin de leur obscurité ! Un crayon étranger s'arrogera-t-il toujours l'injurieux privilège de reproduire nos sites, nos monumens, et ne serait-ce pas aux enfans de la Haute-Loire qu'il appartiendrait d'entreprendre et d'exécuter la description pittoresque de leur pays chéri !

Je m'arrête, Messieurs ; ces aperçus, qu'il serait facile de multiplier, sont trop séduisans ; ils m'entraîneraient au-delà des bornes que j'ai dû me prescrire. Puissent-ils se réaliser ! Puissent des hommes doués d'une volonté forte, animés par l'amour des lettres et des arts, entreprendre cette glorieuse tâche ! Si les plaisirs purs qui naissent de l'étude, si l'indicible satisfaction qu'éprouve l'esprit dans l'exercice de ses plus nobles facultés ne leur paraissaient pas une récompense suffisante de leurs veilles et de leurs travaux, ils sont du moins bien sûrs d'en trouver une, digne de toute leur ambition, dans la reconnaissance de leurs concitoyens et dans les suffrages que vous leur réservez.

RAPPORT

Fait à la Société d'agriculture, etc., le 4 décembre 1832, sur le concours pour les Primes et Médailles accordées par elle, et. décernées dans la séance du 29 janvier 1833.

Commissaires : MM. GIRARD - JANDRIAC père ,
DUMONTAT, DUVILLARS fils, Sylvain TRÉVEYS,
et MONTELLIER, rapporteur.

MESSIEURS,

Créée pour concourir à la prospérité de l'Agriculture, des Sciences et du Commerce de notre belle patrie, mais surtout de ce département, la Société s'est constamment efforcée de remplir dignement la noble mission dont elle s'est chargée, et n'a rien négligé de ce qui pouvait engager dans la voie des améliorations les agriculteurs de nos campagnes. Vous jugerez de ses efforts et de sa sollicitude, par le rapport que je suis chargé de vous soumettre.

Jusqu'ici les fonctions de rapporteur ont été remplies par des hommes d'un mérite distingué

et possédant des connaissances spéciales. Nous devons regretter qu'ils n'aient pu cette année prêter le charme de leur talent à ce travail, et déguiser l'aridité du sujet par l'élégance et la facilité de leur style.

Pour moi, qui me suis chargé d'une tâche bien au-dessus de mes forces et qui suis dépourvu des connaissances qu'elle aurait exigée, je réclame votre indulgence, et je crois y avoir des droits.

Ce n'est pas d'aujourd'hui seulement qu'on a proclamé que l'agriculture fait la vie et la force des états; et cependant, que de trésors ont été prodigués pour des découvertes stériles, tandis que cet art si noble et si utile restait sans encouragemens et sans secours!!!

Ce que les Gouvernemens, au milieu des soins variés qui les occupent, n'auraient pu faire pour sa prospérité, les Sociétés d'Agriculture l'ont entrepris par dévouement pour leur pays; et on doit le dire à la louange de ce département, les Autorités locales et le Conseil général ont toujours montré le plus grand empressement à seconder toutes les entreprises utiles et à s'associer à toutes les vues philanthropiques.

Messieurs, le premier soin de la Commission de la Société a été de donner la plus grande publicité à la Notice indicative des prix à décerner. Outre l'insertion dans les Annales et dans le Journal du département, cette notice a été con-

signée dans des affiches apposées dans les villes et les communes du département.

Si un plus grand nombre de concurrens n'ont pas répondu à ces appels réitérés, ce n'est donc point votre Commission qu'il faut en accuser. Diverses circonstances, telles que l'apathie de l'habitant des campagnes, et une espèce de méfiance sur la sincérité des offres qui lui sont faites, éloigneront peut-être encore pendant quelque temps de vos concours les cultivateurs dont les titres seraient les mieux fondés.

Pour nous, Messieurs, persévérons dans les voies que nous venons à peine d'ouvrir; perfectionnons nos programmes et félicitons-nous de ce qu'il s'est trouvé un certain nombre de personnes qui ont su nous comprendre, et qui ont pensé que leur exemple et l'encouragement auquel elles avaient droit ne seraient pas perdus pour le pays.

Le 1^{er} prix annoncé par votre programme devait être décerné aux meilleurs fermiers et propriétaires cultivateurs qui auraient le mieux compris certaines conditions qui exercent une influence salutaire sur le succès de l'agriculture; il n'est parvenu à votre Commission aucune demande pour ce prix. Vous examinerez, Messieurs, s'il convient de le renouveler ou d'attendre, pour le replacer sur votre programme annuel, que nos agriculteurs, plus familiarisés avec l'idée des

récompenses qui attendent leur zèle et leur application, viennent au-devant de celles que la Société est chargée de leur distribuer.

Aucun concurrent ne s'est non plus présenté pour réclamer le prix que vous aviez destiné pour l'encouragement de la culture du pavot. En général, la culture des plantes oléagineuses a lieu dans notre département sur une trop petite échelle pour laisser espérer qu'elle reçoive de sitôt un certain développement. Dans les pays où l'on s'adonne en grand à la culture de ces plantes, il existe un nombre plus ou moins considérable de moulins dont les propriétaires vont acheter au marché la graine nécessaire à l'entretien de leur usine, et revendent au commerce ou aux particuliers l'huile qu'ils en ont extraite.

Chez nous, au contraire, où cet usage n'est point établi, la culture des plantes oléagineuses est réduite à de petits carrés de colza proportionnés à la consommation annuelle de quelques cultivateurs plus intelligents ou plus économes.

Aussi votre Commission a-t-elle éprouvé quelque embarras lorsqu'elle a eu à discuter les titres du seul prétendant qui se soit présenté pour le prix réservé à la culture du colza. A la vérité, le programme ne déterminait pas le *minimum* de graine récoltée, nécessaire pour obtenir le prix. Deux instructions ayant été publiées par vous pour guider les cultivateurs dans leurs essais, la

Commission chargée de la rédaction de ce programme avait dû supposer qu'il ne pouvait manquer de se présenter un certain nombre de concurrents, et alors, toutes choses égales d'ailleurs, le prix appartenait à celui qui aurait prouvé avoir recueilli la plus grande quantité de colza. Celle qu'a récolté le sieur Jacques Perillou, de la commune de Grazac, arrondissement d'Yssingeaux, ne s'élève qu'à dix double-boisseaux, ou deux hectolitres et demi; mais il est essentiel de remarquer que cette quantité de graine a été recueillie sur une étendue de 200 toises carrées.

Il est vraisemblable que d'autres cultivateurs en ont obtenu des quantités plus considérables; mais le sieur Perillou est le seul qui ait répondu à votre appel. Il a paru à votre Commission qu'il y aurait du danger à l'écarter; que le point important était, en ce moment, d'attirer sur vos programmes annuels l'attention des cultivateurs, pour vous mettre en position d'exiger d'eux de plus grands efforts pour l'avenir, et elle vous propose d'accorder au sieur Perillou une médaille d'argent du prix de trente francs.

Un seul concurrent, le sieur Matthieu Offève, de la commune de Brives près le Puy, s'est présenté pour réclamer le prix que vous avez consacré à l'encouragement de la culture des luzerne, sainfoin et autres fourrages artificiels. Bien que les observations qui vous ont été soumises par votre

Commission, relativement au sieur Perillou, pussent être également applicables au sieur Offève, elle n'a pas hésité à vous proposer d'accorder à ce dernier une médaille d'argent du prix de 40 francs. Ce cultivateur, avec une persévérance qu'on ne saurait trop louer, est parvenu à convertir une surface de cinq cartonnées de mauvais terrain en une belle pièce d'esparcette. Il a commencé par acheter pour soixante-quinze centimes de graines, et c'est en employant successivement celles qui ont résulté de trois ou quatre récoltes consécutives, qu'il est parvenu à ce résultat. Cet exemple d'autant plus digne d'éloge qu'il a été donné par un homme peu aisé, n'a pas été perdu; il a été bientôt suivi par plusieurs habitans de la même commune.

Si les titres des concurrens déjà nommés vous paraissent minimes, il n'en est pas de même de ceux qui assurent à M. de Bonneville les droits les mieux acquis à la reconnaissance de ses compatriotes.

Ici les succès que vous avez à récompenser sont le fruit d'opérations entreprises sur une toute autre échelle.

Les plantations qu'il a exécutées dans sa propriété de Bonneville, commune de Saint-Pierre-Eynac, tout près du Pertuis, et qui proviennent presque toutes de ses semis, sont répandues sur un espace de terrain extrêmement considérable.

Elles consistent, 1^o en dix mille mélèzes, mille

épicéas, autant de pins exotiques de diverses espèces.

2^o Il a aussi planté en bordures, quinconces et avenues, plus de mille arbres forestiers, tels qu'ormeaux, frênes, tilleuls, sycômes, bouleaux, peupliers d'Italie et peupliers blancs.

Toutes ces plantations sont dans le meilleur état.

3^o Ces pépinières, créées par ce propriétaire, comprennent plus de trente mille arbres résineux, tels que mélèzes, épicéas, pins de diverses espèces, et un nombre à peu près égal d'arbres forestiers ou fruitiers en pourettes.

Elles renferment enfin quatorze mille pieds d'arbres d'essences variées, prêts à être mis en place, et une assez grande quantité d'arbres fruitiers greffés.

Ces plantations, opérées avec autant de soin que de succès sur une des dépendances les plus élevées du Meygal, ont rappelé à votre Commission celles qui ont valu, de votre part, à M. de Chaurmouroux une médaille d'or, et elle a pensé qu'il convenait de donner à M. de Bonneville, au nom du pays, le même témoignage de satisfaction.

Venant maintenant aux concurrents pour les prix à décerner à ceux qui auraient fait les plus beaux élevés en chevaux, mulets, taureaux, génisses et bêtes à laine nés dans le département, votre Commission regrette également qu'ils n'aient pas été plus nombreux.

Dans ceux qui se sont présentés, elle a particulièrement distingué M. Fabre, notaire et maire de la ville de Paulhaguet, arrondissement de Brioude ;

M. Gouy fils, propriétaire au lieu de Laschams, commune de Saint-Pierre-Eynac ;

Gabriel Troubat, de la commune de Polignac.

Le 1^{er} (M. Fabre) a présenté deux chevaux de deux et trois ans, issus de la même mère et provenant de l'étalon *le Châtelain*, du dépôt royal de Parentignac.

Il a aussi produit un taureau de race suisse, âgé de deux ans, de la plus grande beauté. Ce taureau provient de l'une des deux vaches laitières que M. Fabre a tirées de la Suisse.

Le 2^e (M. Gouy) a présenté deux pouliches de deux ans. Ces deux pouliches proviennent aussi de l'étalon *le Châtelain*, et sont remarquables par leurs formes.

M. Gouy a de plus présenté un jeune poulain provenant de l'étalon *l'Héritier*, du même haras. Ce jeune animal n'étant point encore assez développé, pourra être présenté au concours prochain.

Le 3^e (Gabriel Troubat) a présenté un taureau, race du pays, âgé d'un an et d'une force remarquable.

Après avoir procédé à l'examen de ces divers élèves, en présence de M. Gire, artiste vétérinaire, et avoir pris son avis, votre Commission vous propose de décerner :

1^o A M. Fabre, maire et notaire à Paulhaguet,

une médaille d'or, pour avoir élevé deux poulains issus de l'étalon du haras de Parentignac ; avoir introduit dans le département deux vaches de race suisse, et produit au concours un taureau de la même race.

2° A M. Gouy, propriétaire dans la commune de Saint-Pierre-Eynac, une mention honorable, pour avoir présenté deux poulains de deux ans, race du même étalon, et une pouliche d'un an.

3° A Gabriel Troubat, de Polignac, une prime de trente francs, pour avoir élevé et produit au concours un taureau, race du pays, d'une force et d'une beauté remarquables.

Il ne reste plus à votre Commission qu'à vous soumettre la Notice indicative des sujets de prix que vous vous proposez de décerner. Elle n'entrera à cet égard dans aucun développement ; ceux qui ont paru indispensables ayant été placés à la suite de chacun des articles dont se compose cette Notice. Vous remarquerez cependant, Messieurs, que conformément à une de vos délibérations, le 28 septembre, veille de la foire de la Saint-Michel, a été invariablement fixé pour les concours des bestiaux, lesquels auront lieu dorénavant chaque année à pareil jour. A cette époque, les travaux les plus pressans sont terminés dans nos campagnes ; cette circonstance et l'espoir de vendre plus avantageusement le lendemain les bestiaux qui auront été remarqués

lors de leur présentation au concours, y attireront, nous osons l'espérer, un plus grand nombre de concurrens.

NOTICE INDICATIVE

Des Sujets de prix proposés par la Société, pour être décernés en 1833 et 1834.

§. AGRICULTURE.

DES primes en argent, des médailles d'or, d'argent et de bronze, seront accordées aux propriétaires, cultivateurs ou fermiers qui auront satisfait aux conditions énoncées dans le présent programme, pour un ou plusieurs des sujets ci-après :

1^o *Plantes oléifères.*

A ceux qui auront récolté la plus grande quantité de graine de colza, de pavot, de navette, ou de cameline.

Cette quantité ne pourra être moindre de cinq hectolitres, soit dix doubles boisseaux ou grand carton de la nouvelle mesure.

2^o *Plantes fourragères vivaces.*

A ceux qui auront semé la plus grande étendue en trèfle, luzerne, sainfoin ou esparcette, en ray-grass ou fromental.

Cette surface devra être au moins de 1200 toises carrées pour le trèfle, et de 600 toises carrées pour les autres fourrages.

3° Récoltes enfouies en vert.

A ceux qui auront enfoui du lupin ou autres fourrages en vert sur l'espace de terrain le plus considérable.

Certaines communes de l'arrondissement d'Yssingeaux retirent de grands avantages de l'enfouissement du lupin, au moment où cette plante a pris tout son développement. L'introduction de ce procédé, dans d'autres communes du département, serait un perfectionnement qui mérite d'être encouragé.

4° Culture du chanvre.

Aux agriculteurs des deux arrondissemens du Puy et d'Yssingeaux, qui auront semé en chanvre le plus grand espace de terrain.

Cet espace devra être au moins de 300 toises carrées.

5° Défoncemens partiels et successifs de terres arables ou incultes.

A ceux qui auront ouvert et comblé, dans l'espace d'une année, au moins 2000 mètres de tranchées, d'après le procédé de M. le comte de Macheco.

Ce procédé a été employé avec le plus grand succès par M. le comte de Macheco, dans sa magnifique terre d'Alleret. Elle consiste à creuser à quelques mètres de distance les uns des autres, des fossés ou tranchées d'environ un mètre de large et d'une profondeur déterminée par la nature du sol, dans lesquels on enfouit les pierres éparses à la surface du champ. Les années suivantes, on ouvre de nouvelles tranchées dans l'intervalle des premières. L'on parvient ainsi à défoncer de grandes surfaces à bien moins de frais et avec autant de succès que par une seule opération, ordinairement ruineuse pour le propriétaire.

6^o Charrues à la Dombasle.

Une prime sera accordée à chacun des trois agriculteurs ou fermiers de chacun des trois arrondissemens qui auront acheté les premiers une charrue à la Dombasle, du grand ou du petit modèle. Cette prime sera de 30 francs pour celles du grand modèle, et de 25 francs pour celle du petit.

Ces charrues, dont le travail remplace celui fait à la bêche, coûtent, rendues au Puy, savoir : celle du grand modèle, qui demande deux paires de bœufs pour être convenablement manœuvrée, 73 fr. 50 centimes; celle du petit modèle coûte 59 francs, et ne demande qu'une paire de bœufs.

MM. Dumontat et Treveys, membres de la Société, donneront les renseignemens qu'on pourra désirer pour se procurer ces charrues.

On pourra aussi s'adresser directement à M. Guimbal fils, fabricant d'instrumens aratoires, à Issoire.

7^o Semis et plantations d'arbres résineux.

Aux propriétaires qui auront fait les semis ou plantations les plus considérables, selon l'étendue de leurs propriétés, en arbres résineux, tels que pins, sapins, épicéas, mélèzes, etc.

Des prix sont particulièrement réservés pour les semis ou plantations exécutés dans les cantons de Pradelles, Fay-le-Froid et Pinols.

8^o Pommiers à cidre.

A ceux qui auront planté à demeure la plus grande quantité de pommiers à cidre. Le nombre ne pourra être au-dessous de cinquante.

MM. Jacquemet-Bonnefont père et fils, pépiniéristes à Annonay, peuvent fournir un grand nombre de ces pommiers.

Un prix sera aussi accordé à la personne qui aurait greffé avec succès, en pommiers à cidre, la plus grande quantité de sauvages. M. de Bonneville offre de fournir des greffes de variétés choisies aux personnes qui en désireraient. On en trouvera aussi à la pépinière départementale, caserne Saint-Laurent.

9° Hivernage des bêtes à laine.

Aux cultivateurs et fermiers qui auront fait passer l'hiver à leurs bêtes à laine dans des lieux aérés et ouverts, tels que des hangars où ils soient seulement à l'abri de la pluie et des neiges.

L'expérience a démontré que la plupart des maladies auxquelles sont sujettes les bêtes à laines, proviennent de ce qu'on les tient, pendant l'hiver, dans des lieux trop chauds et pas assez aérés. Il est reconnu aussi que la laine de celles qui passent l'hiver dans des lieux aérés est d'une qualité supérieure.

Notre agriculture retirerait de grands avantages de l'introduction de ce mode d'hivernage.

10° Amélioration des races d'animaux domestiques.

A ceux qui auront introduit dans le département, 1^o des taureaux et vaches pleines de race suisse ou de celle du Cantal; 2^o des moutons mérinos ou d'autres races choisies.

A ceux qui présenteront les plus beaux élèves en chevaux, mulets, taureaux, génisses et bêtes à laine, nés dans le département.

Ces animaux devront être présentés, au Puy, dans la cour de la caserne Saint-Laurent, à la Commission chargée par la Société de les examiner, en présence de l'artiste vétérinaire du département.

La veille de la foire de la Saint-Michel est l'époque inva-

riablement fixée pour le concours de bestiaux, lesquels auront lieu dorénavant chaque année et à pareil jour.

Les concurrents pour les prix ci-dessus devront, avant le 30 décembre 1833 et années suivantes, faire parvenir leur demande écrite à MM. Richond et Borie, docteurs en médecine, secrétaires de la Société, et l'accompagner de certificats délivrés par M. le Maire de leur commune. La Société se réserve de prendre connaissance, s'il y a lieu, des faits énoncés dans les certificats.

§. COMMERCE ET INDUSTRIE.

Aux personnes qui auront introduit dans le département une nouvelle industrie; qui auront perfectionné celles déjà existantes, ou qui auront ouvert au commerce de nouveaux débouchés.

§. SCIENCES ET ARTS.

La Société décernera aussi, en 1833 et 1834, dans ses séances publiques et annuelles, des médailles d'or, d'argent et de bronze, aux auteurs des meilleurs mémoires,

1° Sur les améliorations dont l'agriculture et l'industrie du département peuvent être susceptibles.

2° Sur un point quelconque de l'Histoire du département, sur ses antiquités, son histoire naturelle, etc.

3° A l'auteur de la meilleure pièce de poésie, dont le sujet devra être pris dans l'Histoire du département, ou offrir un intérêt local.

A l'auteur du meilleur tableau ou dessin, de la meilleure lithographie ou gravure représentant un site ou un monument du département.

Les mémoires et dessins envoyés au concours devront porter

une sentence et être accompagnés d'un billet cacheté renfermant cette même sentence et le nom de l'auteur. Les billets ne seront ouverts que lorsque les ouvrages auront été jugés dignes du prix.

Ils devront être adressés à MM. Richond et Borie, docteurs en médecine, secrétaires de la Société, avant le 30 septembre de l'année 1833 et suivantes.

Les mémoires et pièces de vers couronnés seront insérés dans les Annales de la Société; les tableaux, dessins, etc., seront exposés au Musée.

Les personnes de tous les pays sont admises à concourir, excepté les Membres résidans de la Société.

RAPPORT

Sur l'usage de la Charrue de Roville;

Par M. DUMONTAT.

L'AGRICULTURE qui, dans les pays voisins du nôtre, était arrivée à un si haut degré de prospérité, restait chez nous entièrement stationnaire. La dépense des travaux agricoles et le salaire des domestiques n'étaient plus en rapport avec les produits qu'on obtenait. Les grandes propriétés étaient négligées; les cultivateurs seuls donnaient à grands frais quelques soins à leurs terres; mais grâce à l'excellente charrue de Roville, nous pouvons espérer de voir bientôt nos domaines retournés comme les belles plaines de la Limagne d'Auvergne, et devenir fertiles comme elles.

Ayant été chargé de faire quelques expériences

avec la Charrue à la Dombasle qui était déposée au Musée, j'eus l'honneur de rendre compte de leur résultat, et il fut si satisfaisant, que plusieurs Membres de la Société d'agriculture, voulant prêcher d'exemple, souscrivirent pour une forte commande de charrues, qui a été bientôt suivie d'une seconde; MM. Bertrand, de Brive, de Mariol, de Jagonas, de Vertaure, Lafayette, de Ferraignhe, de Bonneville, Marthory, Porral, Robert et moi, possédons chacun une ou plusieurs de ces charrues perfectionnées; mais cet instrument indispensable aux grandes propriétés ne suffisait pas pour obtenir toutes les améliorations dont elles sont susceptibles, et ne voulant donc rien négliger pour obtenir un plus grand résultat, la Société a demandé d'autres instrumens modèles, et elle a pensé qu'une dépense aussi éminemment utile obtiendrait l'approbation des hommes éclairés et philanthropes qui composent le Conseil général.

La charrue à la Dombasle, simple et solide dans sa construction, mérite à son auteur distingué la reconnaissance de tous les cultivateurs. J'ai fait labourer vingt cartonnées (1) de terres argileuses, quinze de granitiques, huit de volcaniques et dix d'alluvion : partout j'ai réussi admirablement. Il est cependant essentiel que les terres ne soient pas trop pierreuses, ou du moins qu'elles soient

(1) La cartonnée de 200 toises.

débarrassées de rochers; il ne faut pas non plus de trop grandes pentes, afin que le versoir puisse faire retomber la terre dans le sillon ouvert; cependant j'ai labouré sans difficulté un terrain sur lequel on pouvait compter 15 pouces de pente par toise, et où on rencontrait assez souvent des pierres de 6 pouces de diamètre, et même de plus grosses; au reste, cette charrue a l'avantage de pouvoir être contenue par le laboureur depuis 4 pouces jusqu'à 15 ou 16 de profondeur, ce qui démontre évidemment qu'elle peut servir dans presque tous les pays.

Un attelage d'une paire de bœufs et deux paires de vaches m'a suffi pour la faire manœuvrer, et j'aurais même pu diminuer le tirage dans les terres granitiques où l'instrument reste constamment débarrassé de terre. Avec cet attelage, j'ai tracé des sillons de 13 à 14 pouces de profondeur; la forme de ces sillons n'est point triangulaire comme celle que produit nos araires, qui laissent toujours une portion de terrain sans travailler entre deux; mais bien carrée et de quatorze pouces de largeur dans le fond. C'est dans ce fossé, bien nettoyé par le versoir, que la terre enlevée au sillon suivant se jette merveilleusement du haut en bas, en sorte que la terre est parfaitement retournée et renouvelée. Si des plantes ou des racines se trouvent sur le passage de la charrue, elles ne peuvent lui résister; car le tranchant du

soc, en forme de demi-dard, fauche les perpendiculaires dans leur base; et le coudre placé sur le devant, tout à côté du soc, est destiné à couper les transversales ou traçantes, quelque résistance qu'elles puissent présenter; ainsi, la surface du labour est débarrassée de tout ce qui peut nuire; elle présente une ondulation agréable à la vue et une élévation telle que la bêche ne saurait la donner. Je ne doute pas qu'un pareil labour puisse éviter la façon de celui qu'on est obligé de faire pour enterrer les semences, et qu'un simple hersage doive suffire au printemps.

En reconnaissant tant d'avantages, ne tiendrons-nous pas le même langage qu'un cultivateur des environs de Rodez tenait à un membre de la Société centrale d'agriculture de l'Aveyron, au sujet de ces charrues :

« Je ne puis plus, dit-il, regarder sans dégoût
 » le labourage de mes araires, depuis que j'ai vu
 » marcher vos charrues à la Dombasle; rien de
 » plus naturel que ce sentiment, répondit l'académicien; l'aire du pays entre dans le sol
 » comme un coin, en projetant à gauche et à
 » droite des éclats de terre et des mottes gazon-
 » nées, tout cela forme un labour aussi mauvais
 » au fond que hideux dans la forme. La charrue
 » de Roville découpe la terre et la renverse; en
 » outre, elle lui donne une élévation considérable
 » au-dessus du niveau du sol : on dirait qu'elle la

» fait mousser. Le laboureur qui la suit des yeux
 » observe cet effet avec un mouvement bien vif
 » de joie et de plaisir. A mesure que l'instrument
 » avance, il croit voir se gonfler le sein de la
 » nourrice commune, que son araire ne savait
 » que déchirer et mettre en pièces. »

Cette comparaison ingénieuse, mais vraie, n'est point exagérée. J'ai vu aussi, dans le cours de mes expériences, des cultivateurs s'extasier en voyant la quantité de travail que faisait la charrue : travail qui ne peut se comparer pour la bonté qu'à celui de la bêche. Cette approbation d'agriculteurs routiniers donne la mesure de son excellence ; car il faut de grands avantages pour déterminer nos paysans à changer leurs habitudes ou leurs méthodes.

Quelques personnes se sont récriées sur ce que tous les propriétaires ne peuvent point avoir les bestiaux nécessaires pour se servir de cet instrument ; mais il est une charrue moyenne qu'un fort cheval ou une paire de bœufs fait manœuvrer ; elle fait le même travail que la grande, seulement elle s'enfonce moins profondément dans la terre ; cependant j'ai tracé avec elle des sillons de 9 à 10 pouces de profondeur. Cet instrument n'ayant que la moitié de la longueur de l'araire, est très-utile pour les petites parcelles, où un grand attelage tourne difficilement ; on peut même l'employer dans les terres qui ont peu de fond et dans celles qui offrent des figures irrégulières. J'ajou-

terai que ces charrues sont parfaites pour faire les rigoles d'irrigation dans les prés.

J'ai essayé d'employer la grande charrue à défricher un pacage de dix cartonnées; il était admirable de voir couper ces bandes de gazon avec la terre; c'est un ruban sans fin déroulé en spirale, dont l'épaisseur enlevée est de 9 à 10 pouces de hauteur sur 10 à 12 de largeur, suivant l'habileté du laboureur. Pour cette défriche, j'ai employé deux paires de bœufs, et j'ai pu retourner dans quatre jours, pour 32 francs, ce que n'ont pas voulu me faire des ouvriers, pour 100 francs, avec la bêche. Cet exemple, n'en doutons pas, engagera les cultivateurs à faire une plus grande quantité de prairies artificielles, puisque les frais de défrichement tant redoutés se réduisent à peu de travail.

Je n'em'étendrai point sur les premières difficultés que peuvent rencontrer les laboureurs. Jusqu'ici bien de gens ont écrit et donné d'excellens conseils, soit pour se servir plus habilement de cet outil aratoire, soit pour billonner et conserver à la surface de la terre un niveau qui peut se couvrir d'inégalités, si on s'écarte de leurs moyens; mais le travail que fait la charrue parle assez haut et est trop attrayant pour que les cultivateurs s'en dégoûtent, et il est trop facile pour qu'ils ne parent pas aux inconvéniens signalés; il suffit d'indiquer qu'il est nécessaire de disposer le tirage

de l'attelage de manière à ce qu'il fasse une ligne droite depuis le crochet de la charrue jusqu'au joug des premiers bœufs ; autrement un attelage incommode l'autre en le forçant à lever ou à baisser la tête. Je conviens qu'un soc plus long dans les terres argileuses conviendrait mieux et serait moins sujet à sortir de terre ; mais on peut suppléer à cet inconvénient en allongeant le tirage ; ce qui peut s'effectuer facilement en se procurant des anneaux ouverts qu'on ajoute à volonté.

Quant au billonnage, ou à la forme à donner au labour, il est déterminé par la situation des lieux où passe la charrue ; du reste, l'expérience en apprend bientôt plus que tous les livres. J'ai retourné cinquante cartonnées de terre en douze jours ; la dépense à raison de 8 francs par jour, pour les bestiaux ou les hommes, fait 96 francs. Pour faire le même travail avec la bêche dans ces mêmes terres, il faut trois cents journées d'hommes, ce qui à 1 fr. fait 300 francs. Il y a donc économie de $\frac{2}{3}$ dans la dépense, sans compter qu'on peut faire sa besogne en peu de temps et éviter par là le désagrément d'être surpris par les pluies ou autres intempéries qui peuvent survenir.

J'aurais désiré pouvoir faire quelques expériences avec les nouveaux instrumens modèles qu'a reçus la Société, et qui sont l'extirpateur à cinq branches, la roue à cheval et le semoir ; mais ils sont malheureusement arrivés trop tard. Dans un

autre rapport, j'aurai l'honneur de vous faire connaître les résultats que j'aurai obtenus. Heureux, Messieurs, si en favorisant l'introduction des instrumens perfectionnés et faisant apprécier tous leurs avantages, nous pouvons concourir à la richesse de ce département.

RAPPORT

*Sur des truffes noires trouvées, en décembre 1831,
dans l'ancien clos des Cordeliers au Puy;*

Par M. ODDE-DUVILLARS.

MESSIEURS,

Avant de rechercher si des truffes ont pu croître dans notre sol, soit spontanément, soit qu'elles y aient été introduites, il semble nécessaire de dire un mot sur ce végétal, le seul peut-être qui se dérobe entièrement aux rayons du jour, qui croisse et se multiplie sous une couche de terre plus ou moins épaisse, sans y adhérer par aucunes racines, ni par aucunes fibres.

De la famille des champignons, elles avaient été réunies par Linnée au genre *Lycoperdon*, Vesseloup. Mais les botanistes actuels ont pensé

qu'elles devaient constituer un genre à part, le genre truffe, *tuber*.

Permettez-moi de vous rapporter la description anatomique de ce champignon remarquable , d'après le dictionnaire classique d'Histoire naturelle : « Le tissu de la truffe est formé de filamens ou tubes cylindriques articulés, et diversement unis entre eux par leurs extrémités, blancs, transparens et ne renfermant aucuns corps étrangers; entre ces filamens se trouvent des vésicules sphériques plus ou moins déve- loppées, dans l'intérieur desquelles naissent les corps reproducteurs; ce sont de petites sphères brunes, dont la surface est déjà hérissée comme celle des truffes, et que Turpin nomme truffinelles. Elles sont au nombre de trois ou quatre dans chaque vésicule. Ces corps reproducteurs se répandent dans le sol après la destruction de la truffe mère, qui se réduit en une sorte de pâte ou bouillie. Les petites truffes prennent leur accroissement dans la terre sans puiser leur nourriture autrement que par toute leur surface. »

L'on distingue quatre espèces de truffes : la grise, la musquée, la blanchâtre et la comestible, ou truffe noire. Les deux dernières espèces se trouvent dans l'Ardèche et la Drôme; la truffe blanchâtre croît en été, elle est à peine recouverte de quelques millimètres de terre; elle se conserve

moins et n'est pas aussi estimée que la truffe noire. C'est celle-ci que l'on nous apporte du Vivarais et qui a été découverte dans le clos de M. Dugone. Elle appartient aux climats tempérés; on la trouve depuis la fin de l'automne jusqu'en hiver, ordinairement dans les bois de chêne, de châtaigniers et de charme, à dix ou quinze centimètres de profondeur, dans les terres légères argilo-sabloneuses, un peu ocreuses. Ces indications ne sont pas absolument exclusives : elles peuvent se rencontrer ailleurs que dans les bois et dans des terrains un peu différens.

Je me hâte d'en venir à l'intéressante découverte de truffes noires dans le clos de M. Dugone. Elle fut faite vers les premiers jours du mois de décembre dernier, par le jardinier, en piochant une plate-bande qui longe une allée de tilleuls, à l'aspect du levant, sur une longueur de plus de trente mètres. Un petit mur soutient le terrain de l'allée élevée au-dessus de la plate-bande d'environ un demi-mètre. Une rangée de pommiers nains déjà vieux est adossée au mur; le rang des tilleuls le plus rapproché n'est guère qu'à deux mètres, et à un peu moins d'autres deux mètres, vis-à-vis le mur, existe une autre rangée de pommiers en espaliers, en sorte que l'étroite plate-bande se trouve ombragée de tous côtés; et comme elle est encore dominée par l'allée, les feuilles des arbres y forment constamment une couche de litière

pendant l'hiver. Les truffes furent rencontrées çà et là dans toute la plate-bande, mais surtout au pied des arbres et près de leurs racines. On en recueillit environ une cinquantaine de la grosseur d'une noix muscade, excepté deux qui pouvaient être de la dimension d'une pomme moyenne.

Le 28 janvier, nous nous transportâmes sur les lieux avec un de nos collègues qui eut la complaisance de nous accompagner. La terre ayant été fouillée devant nous, en quatre endroits différens, nous vîmes extraire de deux de ces endroits quatre truffes.

Comme les premières qui nous avaient été montrées, elles étaient noires à l'extérieur, hérissées de tubercules prismatiques, brunes intérieurement, marbrées de veines blanchâtres, fort odorantes, en tout semblables aux truffes noires du Vivarais, et d'une qualité non moins bonne.

Le terrain qui les recelait est un humus sablonneux. Notre collègue, M. Deribier, a bien voulu en faire l'analyse; voici le résultat de son opération :

Sur cent parties de cette terre séchée convenablement et soumise à des lavages multipliés pour en séparer les parties solubles dans l'eau, et susceptibles d'y rester en suspension pendant une minute, il s'est trouvé au fond du vase cinquante-six parties de sable graveleux, composé de débris de roches volcaniques, de fragmens de quartz et de petits morceaux de plâtres, ou de débris de

ciment, de chaux et de sable. Les sédimens provenus des divers lavages ont donné aussi sur cent parties :

Humus provenant de matières animales ou végétales.....	20 parties.
Carbonate de chaux.....	15
Oxide de fer.....	15
Silice et alumine.....	50

TOTAL..... 100 .

Quoiqu'il y ait quelques rapports entre le climat et le terrain de l'enclos de M. Dugone, avec le climat et les terrains où la truffe croît habituellement, nous ne pensons pas que l'on doive présumer que la truffe noire soit indigène du creux du Puy. Si cela était, on y en aurait probablement trouvé depuis long-temps. Ce n'est pas une de ces plantes qui restent inaperçues faute d'observation; leur parfum est trop remarquable, elles sont trop recherchées, pour qu'elles n'eussent pas attiré l'attention. Il nous semble donc que les truffes découvertes chez M. Dugone y ont été semées fortuitement.

La moindre de leurs parties renferme, comme nous l'avons rapporté, des vésicules remplies de corps reproducteurs ou truffinelles. Il suffit que quelques débris de ces champignons aient été mêlés aux fumiers qui ont servi d'engrais à la plante-bande, pour que, dans des circonstances

favorables, ils se soient développés et multipliés.

Nous n'ignorons pas que jusqu'ici, la plupart des tentatives qui ont eu lieu pour la propagation des truffes sont restées sans succès. On rapporte, entre autres expériences à ce sujet, que des *Apicius* modernes ont fait transporter à Paris de la terre du Périgord avec les truffes qui y étaient nées, sans qu'elles aient pu s'y reproduire; mais ce fait ne prouverait pas l'impossibilité de la réussite. Le climat de Paris, la nature du sol sur lequel la terre transportée avait été déposée, l'aspect, le voisinage des corps environnans, pouvaient être contraires à la truffe; peut-être aussi l'influence de certains végétaux lui est-elle nécessaire. Elle ne croît guère, à ce qu'il paraît, qu'auprès des racines des arbres. Le chevelu de ces racines, qui n'est autre chose qu'un amas de tubes déliés, aspire les sucs propres à nourrir les tiges et sécrète en outre une humeur qui imprègne la terre environnante. Cette double action la rend ou apte, ou impropre à produire certaines plantes. Qui peut comprendre comment les différens corps organisés ou non réagissent les uns sur les autres?

Les terrains incultes des bois recèlent plus particulièrement les truffes. L'ombre, la litière des feuilles tombées, les émanations des racines ou autres causes qu'on ne saurait définir sont, sans doute, indispensables à leur développement. Mais

quand les conditions voulues par la nature se rencontrent dans les lieux où on les transplante , elles doivent s'y multiplier.

Combien de semences que l'on n'est parvenu à faire germer qu'avec les plus grandes difficultés ! Que de tentatives infructueuses , avant d'imaginer la méthode de la stratification , sans laquelle les semis des graines de plusieurs arbres , entre autres celles du sorbier des oiseleurs , ne lèvent jamais !

Il est donc raisonnablement permis d'espérer de voir multiplier quelquefois les truffes noires , si l'on est assez heureux pour rencontrer un terrain qui leur soit approprié.

L'allée de tilleuls , les plantations de pommiers , qui avoisinaient de partout celles dont nous nous occupons , et ce qui est à remarquer , l'état du terrain laissé depuis deux ans sans culture , leur offraient , sans doute , les accidens favorables des bois. Le climat et le sol de l'enclos des Cordeliers ne sont pas sans analogie avec le climat et le sol des lieux où l'on a coutume de les trouver : elles ont donc pu y croître et s'y reproduire.

Depuis que ce rapport a été fait , s'est écoulée l'année 1832 , l'une des plus sèches qui se soient vues : aussi la croissance des végétaux auxquels l'humidité est le plus nécessaire , a été singulièrement contrariée , entr'autres celle de toute espèce

de champignons, notamment des truffes, dont le prix élevé constate assez la rareté. Néanmoins, malgré une saison si peu propice, elles se sont reproduites dans le clos de M. Dugone, en pareil nombre que l'année précédente; seulement elles étaient encore plus petites et moins parfumées, ce qui ne peut être attribué qu'à l'extrême sécheresse de l'année. Ces nouvelles truffes se trouvaient groupées autour de celles que M. Dugone avait eu la précaution de laisser pour semence, et qui étaient encore reconnaissables à la moisissure blanche de leurs débris.

Voilà donc une nouvelle récolte de truffes bien constatée. Elle doit suffire pour encourager et faire espérer la réussite de quelques-uns des essais que l'on pourrait faire afin de les naturaliser dans notre pays, en en semant de fraîches dans des terrains légers et sabloneux, sur la lisière des taillis de chêne ou aux bords des charmilles et des plantations de pommiers, à l'aspect du levant.

DE L'AMÉNAGEMENT

*Et de l'Exploitation des bois de pin dans les
environs du Puy ;*

Par M. BERTRAND DE DOUE.

Parmi les étrangers qui viennent au Puy pour la première fois, il n'en est aucun qui ne soit plus ou moins choqué du singulier aspect que présentent les bois de pins qu'il aperçoit aux approches de cette ville. On dirait une espèce différente de celle qui peuple nos futaies ; peut-être même plus d'un botaniste hésiterait-il avant de reconnaître dans ces troncs écourtés et difformes, dans leurs rameaux tortueux s'élevant à peine à 8 ou 10 pieds de terre, l'arbre dont le port est si majestueux lorsque, sur un sol plus profond, il est livré à la seule nature.

Mais tout chétifs que paraissent ces bois, les produits de la tonte périodique à laquelle on a imaginé de les assujétir rachète bien amplement aux yeux de l'agriculteur ce que leurs formes, dégradées par cette opération, ont de désagréable.

Je me suis proposé, dans ce Mémoire, de faire connaître par quels procédés à-la-fois simples et ingénieux, de pauvres paysans sont parvenus à dompter un arbre aussi rebelle que le pin, à le

réduire en coupes réglées, et à couvrir de ces taillis d'une nouvelle espèce plusieurs milliers d'hectares de tout ce qu'il y a de plus mauvais terrain dans un rayon d'environ deux lieues autour de la ville.

Le mode particulier d'élagage, si parfaitement approprié à la nature du pin au moyen duquel on a obtenu ces importans résultats, ne paraît pas avoir fixé jusqu'ici l'attention des écrivains agronomes. M. Rosc est peut-être le seul qui en ait fait mention. Il dit à l'article *Pin*, du *Nouveau Cours complet d'Agriculture* : que « dans la ci-devant » Auvergne on forme des têtards avec les pins, » c'est-à-dire, qu'on leur coupe la tête, et tous les » trois ou quatre ans une partie des branches » latérales. Il ne lui a pas paru, ajoute-t-il, que » ce mode d'exploitation offrit des avantages, et » il est plus coûteux que celui généralement » adopté. »

Nous nous garderons bien d'adopter cette conclusion, qu'un savant aussi distingué n'aurait pas hasardé s'il n'eût été induit en erreur par des renseignemens inexacts sur le pays où est pratiqué ce mode d'exploitation, ainsi que sur ses produits. Disons, au contraire, d'après l'expérience et la connaissance des lieux, qu'il est le seul qui puisse y être employé, et que nul autre n'y serait aussi profitable. Si les environs du Puy sont préservés de la disette du bois de chauffage

qui commençait à s'y faire sentir, nous en sommes bien certainement redevables à ces forêts de la petite propriété que chacun peut créer presque sans frais sur les plus mauvaises parcelles de son héritage, dont on entre en possession au bout de quelques années, et qui suffisent et au-delà à la consommation de ceux qui les ont plantées (1).

En engageant les propriétaires qui désireraient se livrer à la culture du pin à mettre en pratique les principes d'aménagement qui vont être indiqués, je n'exagérerai pas les avantages qu'ils peuvent en espérer. Les terrains incultes ou de nature inférieure qu'ils y consacreront, acquerront, sans aucun doute, une grande valeur relativement à leur valeur actuelle ; mais, comme certains agronomes, je ne les bercerai pas de l'espoir d'une fortune millionnaire (2), l'expérience est là pour nous apprendre que le prix des produits agricoles décroît à mesure qu'ils sont plus abondans. Déjà autour du Puy où, à la vérité, la culture du pin en taillis ou sur souche s'est propagée au point

(1) Ces bois fournissent en très-grande partie à l'énorme consommation de combustible qui se fait dans les campagnes depuis que la pomme de terre est devenue une partie essentielle de leur subsistance. Ils alimentent plus de 150 fours de boulanger, ainsi que ceux à plâtre et à poterie du Puy et de Charensac. Les seules tuileries de Fay consomment plus de 60,000 fagots.

(2) Voyez le *Traité pratique de la culture des pins à grandes dimensions*, par L. G. Delamarre. Paris, 1831.

que le cinquième de la surface de certaines communes en est actuellement couverte ; le prix de la *garne* ou du fagotage qui en fait le principal produit a baissé de plus d'un quart. Il faut bien que le cultivateur y trouve encore son compte, car il ne cesse de planter.

§. I. *Des terres que l'on plante en pins.*

Les auteurs qui ont traité de la culture des arbres résineux s'accordent à représenter le pin sylvestre ou commun, qui est celui qui forme le fonds de nos bois, comme un des plus robustes. L'expérience prouve en effet qu'il peut croître au moins pendant un certain nombre d'années dans les plus mauvaises terres, même dans celles qui se refusent à nourrir toute autre espèce d'arbre. Les argiles et les marnes pures, les bas-fonds inondés par des eaux stagnantes et les rochers basaltiques, impénétrables à ses racines, sont à peu près les seuls emplacements dans lesquels il ne peut réussir.

Il n'est pas plus difficile sur les expositions. Ainsi que la plupart des arbres de cette famille, il préfère celle du nord ; mais différent en cela du sapin, du laricio et de plusieurs autres espèces, il ne craint pas d'être placé au midi. Lorsqu'il est réduit en taillis, il y brave la sécheresse et les vents dont il ne pourrait se garantir s'il était en futaie.

Aussi nos paysans ne s'inquiètent-ils ni de l'aspect ni du sol. Ont-ils quelques côtes arides et escarpées, des terrains vagues où une herbe rare peut à peine pousser, la moindre veine de de terre parmi les rochers, un mauvais champ qu'ils ont fini par laisser en friche après y avoir dix fois perdu et leur travail et leur semence, voilà les emplacements choisis qu'ils destineront à une *pinatelle* (1). Pourvu que les jeunes pins qu'ils y transplantent résistent aux sécheresses d'un premier été, ils savent que le succès en est à peu près assuré. Il ne leur restera plus qu'à remplacer pendant un an ou deux les pieds qui auront manqué et qui seront d'autant moins nombreux qu'on aura apporté plus de soin dans leur transplantation.

Mais supposons un instant ces pins abandonnés à eux-mêmes sur un sol pareil. Pourra-t-on raisonnablement s'attendre à les voir acquérir un certain développement? En d'autres termes, y a-t-il possibilité de les aménager en futaie? Non, sans doute. On peut en juger par ceux qui dans quelque coin écarté échappent parfois à la hache du bûcheron. A mesure que la tige principale s'allonge, elle se dégarnit de ses branches inférieures; au bout d'un petit nombre d'années, le jet terminal s'arrête à la

(1) C'est le nom que donnent les paysans aux bois de pin taillis, par opposition à celui de *latteyre* (de lattes, solives), qu'ils réservent aux futaies.

hauteur de 8 ou 10 pieds; bientôt la tête se rabougrit, le tronc cesse de grossir, les vaisseaux s'obstruent par l'accumulation de la résine. Ce pin est gâté, disent nos paysans; c'est qu'alors en effet il est trop tard pour ranimer une végétation qui s'éteint, et que l'on eût entretenue en supprimant la partie supérieure du tronc, ou, selon l'expression peu exacte mais consacrée par l'usage, en le réduisant en souche ou en taillis.

C'est ainsi seulement que des côtes arides, telles que celles de Peyredeyre et de la Roche-Rouge, que certains plateaux basaltiques à peine revêtus de quelques pouces de terre végétale et que les scories amoncelées sur les flancs de nos anciens cratères ont pu nourrir les bois qui masquent leur triste nudité et fournir d'utiles ressources contre la rigueur de nos longs hivers.

Ce serait toutefois donner une fausse idée de ces bois de pin, que de les représenter comme étant tous situés dans des terres décidément impropres à tout autre genre de culture. Un bon nombre de propriétaires mieux éclairés sur leurs intérêts, après avoir comparé le produit de leurs bois de pin avec ce que rapportent les champs de qualité inférieure, ont reconnu qu'il y avait plus de profit à planter ces derniers, que de s'obstiner à les cultiver à grands frais pour en retirer à peine le montant des travaux. Les mauvaises pièces de champ situées sur des pentes rapides et exposées

aux dégâts des eaux qui en entraînent la terre, celles trop éloignées du manoir pour y transporter commodément les fumiers, ont été plantées en bois. Propriétaires, fermiers, cultivateurs, tous n'ont eu qu'à s'en féliciter. La surveillance, les engrais, les travaux, concentrés dans un moindre espace, sur des terres plus rapprochées et plus susceptibles d'amélioration, y ont fait recueillir à moindres frais de plus abondantes moissons. Cet excédant a dédommagé et au-delà des faibles et incertaines récoltes auxquelles on avait su renoncer ; le produit de ces bois a été tout bénéfice.

Ce n'est pas tout : au bout de quelques années, pendant lesquelles on a dû en éloigner les troupeaux, ceux-ci ont trouvé, sur un sol jadis aride, un herbage plus ou moins abondant ; car le mode d'aménagement des bois de pin, tel qu'il est usité autour du Puy, offre encore cet avantage, qui n'est pas à mépriser dans un pays où l'éducation et l'engrais des bestiaux forme une branche importante de l'industrie agricole. On a remarqué en effet que tandis que sous les futaies de pin on n'aperçoit le plus souvent que de la mousse mêlée à quelques écorces et à des piquans desséchés, les pins réduits en taillis et situés dans des terres et des expositions analogues laissent croître une herbe peu délicate, il est vrai, mais dont les moutons s'accoutument très-bien. Dans certaines saisons, et à défaut d'autre nourriture

en quantité suffisante, ces animaux trouvent à se nourrir aux dépens des branches inférieures qu'ils dépouillent de leurs feuilles et des plus jeunes pousses, mais ordinairement sans de grands dommages pour les branches réservées pour la coupe, qui sont en général hors de leur portée. Mais comme ils s'attaquent aussi aux jeunes pins qui fournissent au repeuplement naturel des bois, on fera bien de leur en interdire l'entrée vers la fin de l'hiver et dans les premiers jours du printemps, époque où ces animaux sont le plus affamés.

Concluons que le pin peut être planté avec avantage à toutes les expositions et à peu près dans tous les terrains de qualité inférieure; que sur ceux qui sont extrêmement maigres, la réduction en taillis est indispensable pour entretenir leur végétation et en tirer parti; enfin, que l'on ne doit se dispenser de cette opération et disposer ses pins en futaies que là où un sol plus profond ou plus riche leur permettra d'acquérir tout le développement dont ils sont susceptibles.

§. II. *Des Semis.*

Des différens moyens usités pour créer un bois de pin, le plus naturel et le plus simple, celui dont on peut se promettre le plus de succès, serait, à ce qu'il semble, de faire un semis à demeure.

Il est facile en effet de se procurer de la graine qu'on sèmerait à peu de frais, puisqu'il suffit de

la recouvrir avec un râteau, après avoir gratté la terre à deux ou trois pouces de profondeur ou l'avoir labourée légèrement, là où on aura pu se servir de la charrue.

Le plant sorti et garanti, s'il est possible, par quelques abris, contre les coups de hâle qui quelquefois le font périr par centaines, on n'aurait, pendant les premières années, qu'à le garantir de la dent des bestiaux.

Au bout de trois ou quatre ans, un premier éclaircissement, lorsqu'il serait jugé nécessaire, fournirait du plant excellent pour peupler les clairières ou être transplanté ailleurs.

Plus tard enfin, lorsqu'on aurait à procéder à l'espacement définitif des pins destinés à demeurer en place, le produit des pieds intermédiaires qu'on serait obligé de couper dédommagerait et au-delà le propriétaire de toutes ses avances.

Malheureusement la voie du semis, dont je viens d'indiquer rapidement les principales opérations, n'est jamais employée par nos cultivateurs; et parmi les propriétaires qui ont voulu l'essayer, il y en a bien peu qui aient eu à s'en louer. Sans m'arrêter à rechercher s'ils n'ont pas réussi faute d'avoir pris les précautions nécessaires, si c'est parce que la nature des terres que l'on met en bois est peu favorable aux semis, ou bien enfin parce que notre climat exige qu'on prenne des soins particuliers pour garantir le jeune plant du

hâle, je renverrai les personnes qui voudraient faire de nouveaux essais, aux ouvrages d'agriculture, où elles trouveront à cet égard tous les renseignemens qu'elles peuvent désirer.

C'est surtout des procédés suivis dans le pays, dont j'ai à rendre compte.

§. III. *De la transplantation.*

Ce procédé est, comme je viens de le dire, exclusivement employé aux environs du Puy. Il est économique, d'une pratique facile et convient parfaitement aux habitudes de nos cultivateurs. Il consiste à faire arracher soit dans ses propres bois, soit dans ceux de ses voisins, lorsqu'ils sont suffisamment peuplés, les jeunes pins nécessaires à la plantation projetée. On trouve aussi dans quelques communes des ouvriers qui se chargent tout à la fois de les fournir et de les planter au prix extrêmement modique de 6 ou 7 francs le millier. Ils s'obligent même à remplacer ceux qui auront péri la première année; c'est ce qu'ils appellent garantir leurs plantations; mais l'expérience a prouvé que, malgré ce bon marché apparent, il y a plus d'avantage à se procurer soi-même le plant nécessaire et à le faire déraciner et mettre en place par ses propres ouvriers.

Voici de quelle manière s'y prend le plus grand nombre.

Dans les mois de février, mars et avril, quelque-

fois en novembre ou décembre, lorsque le temps le permet, on fait arracher dans de vieilles *pinatelles*, du plant de deux, trois ou quatre ans qui s'y trouve certaines années en assez grande quantité. On choisit celui qui n'a pas plus de trois à quatre pouces, parce qu'on a remarqué que la reprise en est plus assurée. On a soin aussi de ne pas toucher aux jeunes pins placés de manière à pouvoir regarnir les clairières, et l'on prend de préférence ceux qui sont trop rapprochés des anciennes souches ou qui se nuiraient réciproquement en grandissant. Au moyen de ces précautions, on fait peu de tort au repeuplement naturel du bois dans lequel a lieu l'enlèvement du plant. Le mieux serait, sans doute, de lever ce plant avec la motte, de le ranger avec précaution dans des corbeilles et de le placer ensuite dans des trous préparés à cet effet. Le succès serait alors assuré. A peine les jeunes pins s'apercevraient-ils de la transplantation. Mais ce n'est pas là ce qui se pratique, et j'avoue que ce procédé ne peut pas être employé dans le plus grand nombre de cas.

En général, on tire avec précaution les jeunes pins hors de terre après qu'elle a été soulevée à la pioche et de manière à ne point endommager les racines; d'autres moins soigneux, les arrachent à la main. Ils les mutilent alors plus ou moins, au grand dommage de leurs plantations.

Si le bois dans lequel on prend les jeunes pins était à proximité du lieu où l'on veut les placer , on ferait bien de n'en arracher le matin que la quantité qu'on croit pouvoir en planter dans le reste du jour , de les réunir en petits paquets que l'on garantirait avec soin du moindre coup de soleil et que l'on mettrait en jauge en arrivant sur les lieux pour les prendre au fur et mesure du besoin. Mais le plus souvent , on déracine son plant quand on en a le temps. On en fait de gros paquets qu'on laisse dessécher ou que l'on met en jauge dans un coin de jardin pour les planter à son loisir. J'ai même vu les hommes qui plantent les jeunes pins au millier , après les avoir arrachés avec précipitation partout où ils pouvaient en dérober , les laisser ensuite séjourner un mois ou deux avant de les mettre en place. Faut-il s'étonner si de certaines plantations réussissent si mal !

Enfin, de manière ou d'autre, on s'est procuré les pins nécessaires à sa plantation. Il ne s'agit plus que de les mettre en place. Cette opération est extrêmement simple et laisse peu à désirer, lorsqu'on y apporte quelques soins. L'ouvrier qui en est chargé ouvre, en trois ou quatre coups de pioche, une petite fosse plus profonde que large. Il ramène vers ses pieds la terre qu'il a remuée et la dispose en dos d'âne sur le bord même du trou. Il prend ensuite un pin dans le petit paquet ou dans le panier qu'il a déposé près de lui et le

place le plus d'aplomb qu'il est possible , de manière que les racines atteignent le fond du trou , et que sa tige s'appuie contre le petit tas de terre qu'il en a retiré. Alors s'avancant d'un demi-pas , il donne en avant du trou quelques autres coups de pioche , ramène la terre contre le jeune pin , en ayant soin que la plus meuble soit immédiatement placée sur les racines , et après l'avoir ainsi couvert , il consolide le tout en pressant avec le pied et plaçant dessus une pierre ou deux , s'il y en a à sa portée.

• Lorsque la terre n'est pas trop endurcie , un ouvrier peut planter jusques à 3 et 400 pins par jour. Il en forme des lignes ou rangées qu'il dirige en allant de bas en haut dans les terrains en pente. S'ils sont plusieurs ouvriers , chacun fait sa rangée et dispose ses pins en échiquier , par rapport à ceux de son voisin.

On laisse ordinairement un intervalle de cinq , six ou sept pieds entre les rangées et autant d'un pin à l'autre. Cette distance pourrait , sans inconvénient , être portée jusqu'à huit ou neuf pieds dans les terrains un peu profonds où l'on prévoit que les pins acquerront une certaine grosseur. Supposons qu'ils soient espacés de 6 pieds , 200 environ suffiront pour garnir une cartonnée de 180 toises carrées et un peu moins de 3000 pour un hectare. En évaluant les dépenses au plus haut et sans avoir recours aux ouvriers qui plantent au

millier, on voit que les frais de plantation d'une cartonnée s'élèveront au plus à 2 francs et pour un hectare de 25 à 30 francs.

Cependant si l'on avait du plant en abondance, relativement à l'étendue de la pièce qu'on se propose de convertir en bois, il y aurait de l'avantage à planter beaucoup plus serré, à 2 ou 3 pieds par exemple. On pourrait alors se dispenser de remplacer les pins qui n'auraient pas réussi, et au bout de quelques années, coupant au pied les moins vigoureux ou les plus rapprochés, sans toucher à ceux destinés à demeurer en place, on se trouverait couvert et au-delà de ses frais de plantation.

Encore quelques considérations sur la transplantation des pins.

La première est relative à l'époque la plus convenable pour cette opération, que nos paysans exécutent, ainsi que je l'ai déjà dit, en novembre et décembre, ou bien en février, mars et avril, selon qu'ils en ont le temps et avec un succès varié. Cependant je reconnais avec tous les auteurs qui ont traité des arbres résineux, qu'il faut choisir le moment où ils entrent en sève et où leurs boutons commencent à gonfler, pourvu toutefois, ajouterai-je d'après mon expérience, que la transplantation ait lieu *immédiatement* après que les jeunes pins ont été déracinés. Hors ce cas, je crois qu'il est plus avantageux de les

planter un peu avant qu'ils entrent en végétation, c'est-à-dire, en mars ou au commencement d'avril. Cependant certains propriétaires trouvent que les jeunes pins résistent mieux à la sécheresse, lorsqu'ils ont été plantés en novembre ou décembre.

Une recommandation non moins importante est de choisir, pour faire sa plantation, un temps couvert et brumeux s'il est possible. *Les racines de ces arbres et de leurs congénères sont, dit M. Bosc, si sensibles au hâle, qu'une heure d'exposition à l'air, lorsqu'il n'est pas brumeux, suffit pour les frapper à mort.* Aussi conseille-t-il de les tenir à l'abri de l'air dans des pots ou dans des paniers, ou bien de tremper leurs racines, aussitôt après leur sortie de terre, dans un gâchis formé de bouze de vache, de terre franche et d'eau par portions égales.

C'est, sans aucun doute, parce qu'on néglige ces précautions et que sans soupçonner le danger, on laisse les jeunes pins exposés à l'air et au soleil, qu'on voit aussi souvent manquer des plantations, sans pouvoir en assigner la cause.

Je regarde enfin le moment où la terre est saturée d'humidité après la fonte des neiges ou des pluies abondantes, comme étant une circonstance très-favorable à la transplantation des pins. On y trouve en effet le double avantage de les mieux déraciner et d'en assurer la reprise par un contact plus immédiat des racines avec la terre qui les recouvre.

Ainsi donc, en résumé, les plantations faites en mars et avril, dans une terre humide, par un temps sombre et brumeux, avec des sujets bien déracinés et immédiatement mis en place, seraient celles qui offriraient le plus de chances de succès, surtout si le sol dans lequel on opère a un peu de profondeur et s'il ne survient pas de trop grandes sécheresses pendant l'été suivant.

§. IV. *Des soins à donner aux jeunes bois.*

Quelques soins que l'on ait donné à la transplantation des jeunes pins, il est bien rare que dès l'année suivante on n'ait à en faire remplacer un certain nombre que la sécheresse ou d'autres accidens font ordinairement périr. On sera peut-être obligé d'y revenir une seconde et même une troisième fois, pour ne pas laisser de vide entr'eux et mettre à profit son terrain. Les frais de ces remplacements se réduisent, en général, à peu de chose.

Un soin non moins important, aussitôt que l'on a terminé sa première plantation, est d'en écarter les bestiaux. Que dans les premières années une vache pose le pied sur un jeune pin, c'est autant de perdu; mais ce dommage est peu de chose en comparaison des dégâts qu'occasionera un troupeau de moutons, s'il parvient à s'introduire dans une *pinatelle* nouvellement plantée. Des pins déracinés, d'autres broutés jusqu'au collet, un plus grand nombre dont le jet principal a été coupé,

sont les traces fâcheuses que ces animaux laissent de leur passage. Le danger diminue lorsque l'œil terminal est parvenu à environ trois pieds de hauteur hors de la portée des moutons. Encore ceux-ci font-ils beaucoup de mal en broutant les pousses latérales dont ils arrêtent le développement. Si le bois est habituellement livré au parcours des moutons, on voit les jeunes pins prendre la forme d'une pyramide qu'on dirait taillée avec des ciseaux et qui rappelle les ifs des anciens jardins français. Ceux qui ont été ainsi tronqués ou rabougris languissent plusieurs années avant de reprendre leur jet. Le moment où l'on pourra commencer de les couper est retardé d'autant.

Deux autres ennemis des jeunes pins sont encore à surveiller, si l'on veut les voir prospérer. Le premier, est un insecte que je crois appartenir au genre charançon et qui se loge dans les pousses de l'année où on l'aperçoit au printemps, lorsqu'elles commencent à s'allonger. Il s'y introduit par l'extrémité supérieure, parcourt le tube de la moëlle, dont sans doute il se nourrit, et sort quelque temps après par l'extrémité inférieure de la pousse, qui d'abord se flétrit et ensuite se courbe et se dessèche. Cet insecte que l'on remarque plus particulièrement sur les jeunes pins, peut-être parce que ses ravages y sont plus aisément aperçus, s'attaque aussi à ceux d'un âge plus avancé et fait périr leurs jets les plus

vigoureux. Combien de beaux arbres déjà disposés en futaie ont été ainsi privés de leur flèche et tout-à-coup arrêtés dans leur accroissement ! Là, il n'y a point de remède ; mais, dans de jeunes *pinatelles*, il sera facile d'arrêter la trop grande multiplication de ces insectes, en coupant les jeunes pousses très-reconnaissables dans lesquelles ils sont logés et en les écrasant.

Les chenilles dites du pin, sont des ennemis non moins redoutables (1). En automne, elles se renferment dans de gros cocons formés de soies blanches, fortement entrelacées et dans lesquels elles bravent les froids les plus rigoureux. Les jours où la température s'adoucit, elles en sortent le matin en troupes nombreuses pour se nourrir des feuilles du pin auquel il est attaché et y rentrent chaque soir.

Au printemps, elles l'abandonnent peu-à-peu, se répandent sur les arbres voisins, en dévorent les feuilles et les en dépouillent quelquefois entièrement. En 1830 et 1831, elles causèrent les plus grands dégâts. Dans les bois autour de la Roche-Rouge, sur un espace considérable, elles n'avaient pas laissé une seule feuille. Les arbres ainsi dépouillés et couverts seulement de nombreux cocons, présentaient un coup d'œil hideux. Un

(1) Cette chenille est la larve de la phalène du pin (*phalena pinaria*, Fabr.).

grand nombre périrent. Les autres ne se remettaient jamais de ce qu'ils ont souffert pendant ces deux étés. Croirait-on que ce spectacle affligeant ne put arracher les propriétaires de ces bois à leur inconcevable indolence, et que les avis, les menaces même de l'autorité ne purent leur faire comprendre leurs véritables intérêts. On vit au contraire d'autres bois situés à peu de distance de ceux qui furent ainsi ravagés et dans lesquels on avait remarqué l'automne précédente une aussi grande quantité de cocons, être complètement préservés par la précaution que prirent les propriétaires de les faire enlever et brûler dans le cours de l'hiver. C'est là le moyen aussi facile qu'assuré de détruire ces chenilles.

§. V. *De l'exploitation des bois de pin.*

Après avoir indiqué les précautions à prendre pour la conservation des jeunes bois de pin, il reste à faire connaître les procédés employés pour leur exploitation, lorsqu'ils ont atteint l'âge convenable pour subir l'opération du *dépointage*. C'est ordinairement après 10 ou 12 ans de transplantation qu'elle doit être faite dans les bois qui ont été soigneusement garantis des bestiaux. Il en faut 15 à 18 pour ceux que, par des motifs quelconques, on a consenti à livrer au parcours. 8 ou 9 ans suffiraient pour les bois provenant de semis faits en place.

Les pins ont pour lors atteint 6 à 8 pieds de haut. Leurs verticilles supérieurs indiquant autant de pousses annuelles, sont éloignés les uns des autres d'environ un pied. C'est le moment de leur plus grande vigueur. Il faut se garder de le laisser échapper. Encore deux ou trois ans, leur végétation se ralentirait; la sève aurait déjà abandonné les branches inférieures dans lesquelles il importe de la concentrer; ce seraient des arbres perdus ou du moins devenus impropres au mode particulier d'aménagement auquel on les destine, et dont il est temps d'exposer enfin les principes.

On sait que les pins vivent plus par leurs feuilles que par leurs racines; qu'ils ne peuvent se faire des yeux dans le vieux bois, et que ce n'est même que par les bourgeons situés aux extrémités des branches et des rameaux que leur végétation peut se développer.

Un pin privé de ses bourgeons doit donc nécessairement périr. Toutes choses égales d'ailleurs, il sera d'autant plus vigoureux que la quantité de feuilles sera en proportion plus considérable, relativement au volume des autres parties de l'arbre qu'elles contribuent essentiellement à nourrir.

Il faut donc, si l'on veut entretenir la végétation des pins, leur conserver toujours un certain nombre de branches pourvues de leurs bourgeons. Pour ceux qui croissent sur un sol très-maigre, il faut encore s'efforcer d'établir l'équilibre

entre la quantité de feuilles qui suppléent à l'insuffisance des suc^s fournis par les racines, et le volume toujours croissant des parties ligneuses, c'est-à-dire, du tronc et des branches qui absorbent une trop grande portion de ces suc^s au préjudice du reste de l'arbre.

Or, ce n'est que par la suppression d'une partie du tronc et des branches que cet équilibre pourra être maintenu.

D'une autre part, les branches les plus vigoureuses, celles qui ont pris une direction verticale, et qu'on pourrait comparer aux branches gourmandes des arbres fruitiers, sont précisément celles qui consomment le plus et qui sont en même temps les moins garnies de feuilles.

Ce seront donc celles-là qu'il faudra retrancher. En les supprimant, la sève qu'elles absorbaient se reportera sur des rameaux plus faibles, dont elle développera la végétation devenue languissante. Ceux-ci, supprimés à leur tour, donneront lieu au développement et au retranchement successifs de nouveaux rameaux, de manière que le volume total des parties ligneuses n'augmentera pas sensiblement; ou du moins que leur accroissement ne s'opérera qu'avec beaucoup de lenteur.

Tels sont les principes théoriques du mode d'élagage que l'instinct ou le hasard a suggéré à nos cultivateurs, et qui est si parfaitement approprié à la végétation particulière du pin,

Sans doute, lorsque les propriétaires des côtes arides qui forment les plus grandes parties du territoire des communes de Chaspinhac et de St-Quintin imaginèrent les premiers de tirer ainsi parti des pins rabougris qui croissent épars dans les fentes de leurs rochers, leur méthode dut être d'abord bien imparfaite. Perfectionnée depuis par une longue expérience, elle est devenue une véritable routine ; mais cette routine se trouve si bien d'accord avec les indications de la théorie, qu'il n'y a rien de mieux à faire que de rapporter ici les règles qui paraissent la diriger et auxquelles nos bûcherons obéissent pour ainsi dire à leur insu.

1^o *Rabattre d'abord, par une première amputation, la tige principale du pin aussi bas que possible, en conservant toutefois à sa base une quantité suffisante de rameaux feuillus, et ; à l'extrémité supérieure de la partie conservée, quelques branches susceptibles de se transformer en gourmands.* On a déjà vu à quel âge doit s'exécuter ce premier dépointage ; il se fait ordinairement à un pied et demi ou deux pieds au-dessus de terre. Le paysan, plus avide du profit du moment, est aussi en général plus disposé à *affamer* ses bois ; il les dépointe à un pied, quelquefois plus bas ; et ne s'en trouve pas mieux.

Il arrive presque toujours qu'un certain nombre de pins plus faibles ne peuvent subir en même temps que les autres l'opération du dépointage ; on les renvoie pour lors à la coupe suivante.

2^o *Mettre un intervalle de quatre à cinq ans entre les coupes, à partir du dépointage.* Cet intervalle est regardé comme suffisant pour laisser prendre aux branches destinées à fournir le fagotage, le développement convenable. L'aménagement par quatre ans est en général adopté par les cultivateurs. Il est pourtant un peu court pour les bois qui manquent de vigueur; celui par cinq ans m'a toujours paru préférable, parce que c'est dans le cours de la cinquième année que les jets verticaux font le plus de progrès.

3^o *Supprimer à chaque coupe les branches les plus fortes, les plus élevées, celles surtout qui ont pris une direction verticale.* Dans l'aménagement par cinq ans, les plus grosses branches atteignent sur les terrains médiocres 3 ou 4 pouces de diamètre, à leur base; c'est là de la forte garne. Celle qu'on obtient sur des souches faibles, soumises à l'aménagement de quatre ans, n'a guère de brins de plus de 2 pouces de diamètre.

4^o *Ménager, au contraire, les branches faibles et basses, celles surtout qui ont un jet marqué et une tendance à prendre la direction verticale.* Cependant, on voit tous les jours des branches qui étaient presque horizontales, une fois débarassées de celles qui les contrariaient, reprendre d'elles-mêmes la direction verticale et, par suite, de la vigueur. Les bûcherons épargnent aussi les branches bien posées, mais qui n'ont pas encore la grosseur qu'elles doivent acquérir, afin, disent-

ils, qu'il y ait davantage à prendre à la coupe suivante.

5° *Ne couper les branches basses ou traînasses que successivement et à mesure qu'elles acquièrent une certaine grosseur ; à moins que par leur nombre, ou leur vigueur, elles ne menacent de priver de sève les branches supérieures. Il faut alors les retrancher, en commençant par celles placées sous les grosses branches destinées à être conservées, et qui s'en approprieront la sève.*

6° *Augmenter le nombre des branches bifurquées, à mesure que les souches grandissent, afin d'en élargir la tête.* Sur les souches ainsi formées, on n'a plus qu'à abattre les grosses branches verticales qui s'échappent çà et là au-dessus de leur tête. Il faut aussi supprimer, mais de temps à autre et avec ménagement, les branches tout-à-fait rabougries par la dissémination d'une sève insuffisante et dont on a perdu l'espérance de voir sortir des jets verticaux.

7° *Maintenir surtout (et cette règle résume celles qui précèdent) un juste équilibre entre les branches feuillues ou nourrices et les parties ligneuses qu'elles ont à entretenir.* Si l'on coupe trop, on prive la souche d'une trop grande partie des feuilles nécessaires à sa nutrition. Si l'on ne coupe pas assez, la sève, subdivisée entre un trop grand nombre de rameaux, n'est plus capable de développer des gourmands ou branches verticales.

Elle demeure en quelque sorte stagnante. Il faut, pour éviter l'un et l'autre de ces inconvénients, un certain coup d'œil que l'expérience seule peut donner.

8^o *Déraciner les souches*, lorsque, par l'effet de l'âge ou par quelque faute grave dans la taille, l'équilibre est rompu entre les branches feuillues et le gros bois, et qu'elles ont cessé de produire des jets verticaux. Il ne reste pour lors qu'à les arracher, après les avoir dépouillées de leurs branches. On doit d'autant moins hésiter à prendre ce parti, qu'elles sont ordinairement entourées d'un plus ou moins grand nombre de jeunes pins qui n'attendent que du jour pour prendre leur essor, et qu'il en sort d'ailleurs presque toujours de la terre remuée lors de l'arrachis. C'est ainsi que s'opère de lui-même le repeuplement des pinatelles.

9^o. *Enfin, choisir pour faire la coupe des bois de pin les temps de morte-sève, et de préférence la fin de février et le mois de mars.* Plutôt, le mauvais temps pourrait contrarier l'exploitation; plus tard, la végétation commencerait à se manifester. C'est aussi le moment où les cultivateurs sont le moins occupés. Quelques-uns cependant coupent leurs bois en septembre; ils y trouvent, disent-ils, l'avantage de vendre leur *garne* à meilleur prix et plus facilement qu'au printemps.

La coupe se fait ordinairement à une petite distance de la souche et en y laissant toute sorte de

chicots et de talons, dont il ne paraît résulter aucun inconvénient.

Pour faciliter l'intelligence de ces règles, faisons-en l'application aux divers cas qui peuvent se présenter lors des deux premières coupes. Ce sont les plus importantes pour bien disposer ses jeunes arbres et préparer celles qui doivent suivre. On n'y saurait apporter trop d'attention.

PREMIÈRE COUPE.

Supposons un pin de 10 à 12 ans de transplantation. Sa tige principale a déjà atteint 6 à 8 pieds de haut; ses verticilles supérieurs forment autant de rangs ou d'étages placés les uns au-dessus des autres, à la distance d'environ un pied. Chacun d'eux est composé de cinq branches latérales, sauf celles qui s'oblitérent à la suite de divers accidens, ou parce que trop de vigueur dans les branches adjacentes en a arrêté le développement. Tous, excepté le plus élevé, du milieu duquel s'élance la flèche terminale, ont déjà produit des rameaux secondaires d'autant plus multipliés, qu'ils appartiennent à des verticilles plus rapprochés de terre. Eh bien! c'est cette belle tige, au moment où elle pyramide avec le plus de vigueur et qu'elle déploie toute l'élégance de formes particulières aux pins de cet âge, qu'il faut se résoudre à couper, immédiatement au-dessus d'un des verticilles inférieurs, à deux pieds au-dessus du sol. J'ai

assisté souvent à cette mutilation. J'avoue que chaque fois j'ai éprouvé un véritable sentiment de regret. Il fallait, pour la permettre, que l'expérience m'eût bien convaincu de son indispensable nécessité; mais combien de fois avais-je épargné les pieds les plus remarquables par leur belle venue pour les voir peu de temps après diminuer de vigueur et perdre entièrement leur jet avant qu'ils eussent atteint 15 pieds de hauteur. Ce n'est, je le répète, que sur les terrains ayant quelque profondeur, que l'on peut s'attendre à voir prospérer les pins qu'on aurait l'intention d'élever en futaie.

Les opérations de la première coupe ne se bornent pas toujours à cette fâcheuse mais indispensable suppression de la plus belle partie de la tige principale. On s'en tient là lorsque les branches latérales qui forment les verticilles au-dessus duquel a eu lieu le dépointage, et celle des rangs ou étages inférieurs n'ont pas encore acquis une certaine grosseur et qu'elles peuvent, sans inconvénient, être conservées jusqu'à la coupe suivante; mais si, dans ces mêmes verticilles, il y a une ou deux branches latérales déjà fortes et qui menacent, dans l'intervalle des deux coupes, d'emporter la souche, on doit aussi les supprimer. Tantôt on les rabattra au point d'intersection avec la tige principale; tantôt au-dessus du premier rang de leurs rameaux secondaires, selon que la souche

restera encore garnie d'un nombre suffisant de ces branches latérales, ou qu'il faudra préparer des jets verticaux pour le besoin des coupes à venir.

S'il y avait au verticille supérieur trois ou quatre branches latérales très-faibles et une de médiocre grosseur, il faudrait aussi retrancher cette dernière, si elle avait surtout une tendance à prendre la direction verticale. C'est la seule manière d'attirer la sève dans les autres branches et d'obtenir de bons jets sans trop élever la souche. Si celle-ci était bien garnie près du pied, on pourrait également couper quelques-unes de ses branches basses, en choisissant toujours les plus fortes. C'est là une règle générale.

DEUXIÈME COUPE.

Lors de la seconde coupe, c'est-à-dire, après quatre ou cinq ans, pendant lesquels on ne touchera pas aux jeunes pins, leur taille sera un peu plus compliquée.

On pourra, 1^o abattre près du tronc une ou deux branches des plus fortes du rang supérieur, qu'on a épargnées à la coupe précédente, et laisser celles qui sont plus faibles; 2^o en faire de même pour celles des étages inférieurs qui commenceraient à surcharger la souche, en exceptant cependant celles qu'on jugerait propres à établir une bifurcation et que l'on ravalerait alors jusqu'au-dessus du premier rang de leurs rameaux secondaires.

Si au verticille supérieur il ne restait qu'une

très-forte branche se dirigeant à peu près verticalement, qu'on n'oserait pas couper à sa base, de crainte d'affamer la souche, et qui portât un premier rang de rameaux secondaires nombreux et bien fournis, on la rabattrait immédiatement au-dessus de ces rameaux sur lesquels s'établirait la taille à la coupe suivante.

S'il y restait deux fortes branches placées aux deux extrémités d'un diamètre quelconque de la souche, et que leurs premiers rangs de rameaux fussent également fournis et de même hauteur, on les couperait toutes deux au-dessus de ces rameaux.

S'il en restait trois à peu près d'égale force, on les couperait aussi au-dessus de leurs premiers rangs de rameaux. Cette taille convient aux souches vigoureuses, qu'elle maintiendra basses et bien garnies. Mais si l'on prévoyait que leur souche ne pourra les nourrir, il faudrait en ravalier une ou deux jusqu'au tronc.

En général, lorsque de deux ou trois branches il y en aura une ou deux à conserver, on préférera toujours pour cela celles qui auront le premier rang de rameaux secondaires le mieux fourni et le moins élevé au-dessus de la naissance de la branche.

Il faut faire aussi attention à ne pas toucher aux petits rameaux, à moins qu'ils ne soient en trop grand nombre; plus tard, ils pourront fournir des branches bonnes à couper.

Enfin, si une branche ne remplissait pas la destination pour laquelle elle aurait été réservée, on en serait quitte, une ou deux coupes après, pour la ravalier jusqu'à une première bifurcation et même jusqu'à la souche. Le pin ne paraît pas redouter les fortes plaies, lorsqu'elles ne sont pas faites rez-tige, et s'il lui reste d'ailleurs assez de rameaux feuillus pour alimenter ce qu'on lui a laissé de gros bois.

C'est en exécutant, d'après ces indications, l'élagage périodique des jeunes souches de pin, que l'on parviendra, n'importe sur quel sol, à les maintenir dans un état satisfaisant de vigueur. Ainsi conduites, elles n'emploieront pas moins de cinquante à soixante ans pour atteindre leur *maximum* de hauteur, qui ne dépasse guères 6 ou 7 pieds. Il est vrai qu'avant cet âge on est ordinairement obligé d'en déraciner quelques-unes dont on n'a pu diriger à son gré la végétation; mais le plus grand nombre ira jusqu'à soixantedix, quatre-vingts et même au-delà de cent ans, donnant à chaque coupe des déponilles plus ou moins abondantes.

A ces détails sur l'exploitation des bois, j'en ajouterai quelques-uns relatifs au façonnage de la *garne*.

Après que leur bois a été abattu, les bûcherons n'y touchent pas de trois ou quatre jours, afin que les feuilles du pin perdent de leur roideur et qu'ils

puissent les manier plus commodément. Alors ils débitent les plus fortes branches en barreaux ou rondins de 3 à 4 pieds, et en séparent à coups de hache les rameaux latéraux, pour que le tout s'arrange mieux dans le fagôt. Ils en font de même des branches plus faibles, pour peu qu'elles soient embrouillées ou trop longues.

Tout le bois de la coupe ainsi préparé et disposé à mesure en longues traînées où toutes les branches sont couchées dans le même sens, ils en prennent successivement ce qui est nécessaire pour leurs fagots, qu'ils serrent fortement avec deux liens de paille de seigle qu'ils ont eu la précaution de mouiller. Ils les mettent ensuite en bûchers de vingt-cinq ou de cinquante fagots qu'on laisse sur place jusqu'à ce que la *garne* soit à moitié sèche et qu'elle ait perdu une partie de son poids; encore alors, un bûcher de cinquante fagots fait-il une forte charretée pour une paire de vaches.

Il faut environ trois journées pour abattre; préparer, lier et mettre en bûcher cent fagots. La façon du cent varie de trois à quatre francs; mais la plupart des cultivateurs, propriétaires de bois (et le nombre en est considérable), s'occupent eux-mêmes de ce travail dans leurs momens perdus; tout est alors bénéfice pour eux.

§. VI. *Du produit des bois de pin.*

Voyons actuellement ce que peuvent rapporter

les bois de pin, conduits et exploités d'après le système d'aménagement qui vient d'être exposé. Si on se rappelle ce qui a été dit au §. I, de l'aridité des terrains que l'on consacre à cette culture, on s'étonnera, non de la médiocrité de leurs produits, mais bien plutôt qu'on soit parvenu à les mettre en valeur et à obtenir quelque chose d'un sol aussi stérile.

Il résulte des renseignemens que j'ai recueillis auprès de divers propriétaires, et des données que me fournissent des notes tenues avec soin depuis plus de trente ans :

1° Que le produit des coupes quinquennales faites dans les meilleurs bois de pin, c'est-à-dire, dans ceux en pleine vigueur sur les terres qui ont un peu de fond, est de 90 à 100 fagots par cartonnée de 180 toises carrées, ou de 1300 à 1500 fagots par hectare, ce qui donne, pour le produit annuel de la cartonnée, 18 à 20 fagots, et pour l'hectare 250 à 300;

2° Que dans les plus mauvaises *pinatelles*, celles qui ont été plantées sur les sols les plus maigres et les plus improductifs, le produit annuel, calculé d'après celui des coupes par quatre ou cinq ans, est de 5 à 6 fagots par cartonnée, ou de 70 à 80 par hectare;

3° Enfin, que les bois plantés sur des terres d'un degré intermédiaire donnent à chaque élagage 50 à 60 fagots par cartonnée, soit 750 à 850

par hectare; ce qui équivaut à un produit annuel de 10 à 12 fagots la cartonnée, ou de 150 à 170 pour l'hectare.

A une lieue de la ville, la *garne* vaut, prise sur place, de 12 à 16 francs le cent, selon la force du bois et la grosseur des fagots. Lorsqu'elle est portée au marché, elle se vend de 15 à 21 francs.

Il est dès-lors facile d'évaluer en argent les revenus annuels de ces bois. Ils sont peu considérables, sans doute, mais ils égalent souvent *ce que valait le sol lui-même, ce qu'il avait coûté* avant d'être planté en pins.

C'est là, je pense, une amélioration assez importante pour fixer l'attention des agriculteurs qui ont à leur disposition de ces terres vagues auxquelles ils n'attachent aucune importance, parce qu'elles n'ont en effet pour eux aucune espèce de valeur.

Le prix du bois de chauffage peut varier, il est vrai, dans chaque localité, selon son abondance ou sa rareté, selon le nombre et l'aisance des habitants, la distance des villes, la nature des communications, le prix de la main d'œuvre, etc.; ce sont autant de circonstances dont un propriétaire intelligent devra nécessairement tenir compte; mais quelques défavorables qu'elles puissent être, il y aura certainement avantage pour lui et pour le pays à utiliser par des plantations de pin qu'il soumettrait au mode d'aménagement

développé dans ce Mémoire, les terrains dont il ne saurait tirer autrement parti et sur lesquels il y a impossibilité d'amener cet arbre à l'état de futaie.

RAPPORT

Sur la Culture de la Betterave et du Mûrier ;

Par M. Félix ROBERT.

MESSIEURS,

CHARGÉ par votre Président, de faire un rapport sur le n° 77 du *Journal des connaissances usuelles et pratiques*, j'ai extrait de deux Mémoires, l'un sur le sucre de betteraves et l'autre sur les mûriers, quelques faits qui m'ont paru du plus grand intérêt pour notre département.

Le 1^{er} article de ce journal est un Mémoire sur le sucre de betteraves, adressé à M. d'Argout, ministre du commerce et des travaux publics, par M. Aristide Vincent, fabricant.

Après avoir cité ces belles paroles du grand Sully . « Que *pâturage* et *labourage* sont les » mamelles de l'État; que les dons de la terre

» sont les seuls inépuisables, et que tout fleurit
 » dans un État où fleurit l'agriculture, » l'auteur
 nous fait connaître les progrès qu'a fait en France
 l'agriculture depuis ce grand homme jusqu'à nos
 jours ; il nous donne l'histoire de la fabrication du
 sucre indigène, ses résultats, ainsi que les avan-
 tages de cette industrie. Ce Mémoire, qui est fort
 intéressant, ne peut être analysé ; mais il me
 fournit l'occasion de vous présenter quelques ob-
 servations sur des expériences faites sous mes yeux
 sur la plantation des betteraves.

M. Robert-Faure a fait semer, dans toutes les
 expositions de son domaine de Roche-Arnaud, des
 graines de betteraves, et le résultat a surpassé
 toutes ses espérances : les betteraves sont par-
 venues à une grosseur extraordinaire, sans perdre
 de leur qualité, et il s'en est trouvé qui ont pesé
 jusqu'à 6 et 7 kilogrammes. N'ayant pu s'en servir
 pour la fabrication du sucre, elles ont fourni une
 nourriture abondante aux vaches du domaine et
 leur ont donné beaucoup plus de lait ; et leur
 tige, mêlée avec la paille, a fourni aussi une
 pâture excellente. Ces avantages en agriculture,
 une fois reconnus, il serait à désirer qu'à l'exemple
 des fabricans du Nord et même d'Auvergne, l'on
 vît s'établir une fabrique de sucre de betteraves
 dans notre département, qui serait une source de
 prospérité agricole et commerciale.

Le 2^e article est une Notice sur la culture du

mûrier et l'établissement des vers à soie des Bergeries royales, créées par M. Camille Beauvais.

L'établissement ou la ferme des Bergeries royales est situé à quatre lieues de Paris, sur les coteaux enfoncés qui bordent à gauche la route de Lyon. La ferme, dont l'étendue est de 400 arpens, était louée, il y a quatre ans, la somme de 800 francs; M. Camille Beauvais en devint le fermier et porta de suite les baux à 6000 francs. L'intention de cet agriculteur, en prenant la direction de ce domaine, était de résoudre un problème qui nous semble ne faire plus de doute, c'est-à-dire, de cultiver le mûrier et d'élever des vers à soie sous la latitude de Paris. Secondé par les vues philanthropiques de M. le duc de Doudeauville, alors ministre de la maison du Roi, M. Camille Beauvais, après avoir rencontré mille obstacles à surmonter, entreprit à cette époque une plantation de mûriers; et déjà, sur une partie du terrain des Bergeries, il existe un champ d'une seule pièce où se trouvent réunis quatre mille de ces arbres, qui offrent la plus belle apparence.

Ces mûriers, qui ont résisté aux hivers rigoureux de 1828 et 1829, sont à tiges nombreuses et sans tronc principal, c'est-à-dire, qu'elles partent toutes du collet; c'est donc une espèce de culture du mûrier en prairie qui a été établie par M. Camille Beauvais, qui y trouve de grands avantages, tant sous le rapport d'un produit plus prompt, que

par la facilité avec laquelle on peut étendre et renouveler les pertes de la plantation; en outre, les personnes qui cueillent les feuilles ne sont pas exposées à des chûtes, et passent moins de temps à leur cueillette. On voit, par cette plantation vraiment modèle, que le mûrier peut très-bien réussir aux environs de Paris. Les plants sont en quinconce et sont espacés de douze à quinze pieds de distance.

En vous donnant cet extrait, j'ai voulu, à l'exemple de M. Camille Beauvais, encourager les propriétaires qui ont commencé à planter le mûrier dans notre département, à ne pas se décourager et à poursuivre une entreprise qui offre des succès assurés, puisque les mûriers de nos pays ont aussi résisté aux hivers rigoureux de 1828 et 1829, même dans les expositions du nord.

Des expériences faites à Roche-Arnaud, pendant ces deux hivers rigoureux, prouvent que les mûriers plantés à l'exposition la plus froide de cet endroit, se trouvaient au printemps plus vigoureux et mieux portans que ceux exposés au midi; ces derniers ayant éprouvé plusieurs fois les variations du dégel pendant ces hivers, étaient malades et plus languissans.

Comme les gelées du printemps viennent souvent surprendre la pousse des premières feuilles, il conviendrait, pour s'assurer tous les ans une

récolte pour la nourriture des vers à soie, d'avoir des plantations de mûriers plus nombreuses, afin de diviser la cueillette en deux années; c'est-à-dire, que le mûrier demandant à être taillé tous les ans, il faut en tailler la moitié en branches très-rapprochées, afin de donner une pousse vigoureuse pour l'année prochaine; et l'autre moitié n'étant pas taillée, fournirait une plus grande quantité de feuilles qui viendraient plutôt; ainsi, l'on aurait la certitude de pouvoir élever des vers à soie toutes les années.

On voit par cet exposé que l'on peut planter le mûrier dans les environs du Puy. Le mûrier planté en haie réussit encore mieux qu'en plein vent; ce qui vient à l'appui des expériences de M. Camille Beauvais. Les haies vives ont de plus l'avantage d'embellir une propriété et de remplacer les murs de division que l'on a l'habitude d'établir dans notre pays. Il ne suffit pas de planter négligemment le mûrier dans les terrains incultes et d'en faire des bois, il exige au contraire d'être cultivé et taillé au moins tous les deux ans; les soins qu'on lui donne sont toujours richement compensés par un plus grand produit de feuilles.

Messieurs, plusieurs Mémoires insérés dans nos Annales, traitent cette question avec beaucoup d'étendue, et je ne serais pas revenu sur ce sujet, si je n'avais compris combien il est utile de détruire

toute prévention en faisant connaître le résultat de quelques expériences faites avec succès.

Ce n'est pas dans un moment où chaque pays rivalise d'industrie que nous devons rester stationnaires; si nous jetons un coup d'œil sur Saint-Étienne et sur ses environs, nous sommes obligés de convenir que nous sommes bien loin d'avoir l'activité et l'industrie de ses habitants. Quand tout prospère chez eux, avec leurs fabriques de rubans et d'armes, leur métallurgie, leurs carrières, leurs chemins de fer, nous ne savons pas mettre nos ressources à profit.

En établissant des *magnauneries*, nous pourrions fournir les matières premières pour la fabrique de rubans de Saint-Étienne, avec d'autant plus d'avantage que nos soies pourraient rivaliser avec celles du Piémont et du Bourg-Argental près Annonay, où se récolte la plus belle soie de France. Ce pays montagneux a quelque analogie avec le nôtre, avec ses coteaux couverts de vignes et son climat variable. Les fabricans de Saint-Étienne achèteraient de préférence nos soies, trouvant à leur portée les qualités qu'ils sont obligés de faire venir de très-loin; celles du Bourg-Argental étant achetées d'avance par les fabricans de blondes de Chantilly, qui les paient jusqu'à 100 francs la livre. Les soies fabriquées à Aubenas en 1830, avec des cocons envoyés du Puy, ont été reconnues pour des soies de première qualité et vendues beaucoup plus cher que celles du midi.

Si à la fabrique des dentelles nous joignons celles du sucre et de la soie, nous pourrions négocier avec nos voisins, et avec plus d'avantage encore si la route centrale du Midi à Paris pouvait se terminer.

Messieurs, c'est à nous à indiquer les moyens qui peuvent donner de la prospérité à notre pays. Les préjugés rendent souvent, il est vrai, nos efforts impuissans; mais ne nous décourageons pas : persistons, et nous finirons par en triompher.

RÉSUMÉ

DE DIVERS RAPPORTS.

LUS DANS LES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ.

ANNÉES 1832—1833.

N° 1^{er} — RAPPORT sur le Mémorial du Gers;
par M. DE MARIOL.

J'en ai extrait ce qui suit, dit l'auteur : le 1^{er} article contient des considérations sur la nourriture des bestiaux à l'étable et sur l'usage des végétaux cuits, par Louis Grogner, professeur vétérinaire; ce n'est qu'en passant que ce professeur traite de la question de la stabulation : cette expression est employée aujourd'hui pour

exprimer l'idée de la nourriture exclusive à l'étable. D'après Matthieu Dombasle, les animaux nourris de cette manière font la moitié plus de travail que ceux qui sont entretenus différemment; les vaches ont beaucoup plus de lait, et on obtient trois fois plus de fumier et de meilleure qualité. L'agronome Fellemberg a exprimé le vœu que toutes les montagnes fussent soumises à une police publique, c'est-à-dire, à une régie; que leurs pâturages fussent réservés pour l'éducation des jeunes veaux, qui prendraient un développement plus complet et deviendraient plus forts et plus robustes. Au premier aperçu, ce projet présenterait de très-grands avantages; mais en y réfléchissant, on reconnaît que c'est un rêve d'économie domestique impossible à réaliser. Je n'abuserai pas de votre temps, pour détailler les nombreux inconvénients qu'il présenterait; laissons donc à nos grands faiseurs politiques former des plans, des systèmes, et les faire mettre de suite à exécution. Mais en agriculture, il ne peut pas en être de même; on ne marche pas si vite : toute innovation, quelque avantageuse qu'elle puisse être, rencontre des usages, des routines, qu'il faut surmonter, et ce n'est qu'à la longue, et grâce aux Sociétés formées et organisées comme la nôtre, qu'en propageant et répandant les bons principes, on peut parvenir à déraciner de vieux préjugés. Une amélioration sensible se fait déjà remarquer

dans notre situation agricole, mais il nous reste beaucoup à faire. Un des plus sûrs moyens de propager les bonnes méthodes, c'est d'engager instamment les gros propriétaires à les accueillir, à les mettre en pratique et à donner l'exemple aux autres. En semant le plus possible des prairies artificielles, on nourrirait beaucoup plus de bestiaux à l'étable et on ne tarderait pas à obtenir des résultats si avantageux, que tous les yeux se dessilleraient.

Le 2^e article donne des détails sur le peuplier de la Caroline, introduit en France depuis bien long-temps; il forme un arbre de première grandeur, c'est-à-dire, qu'il atteint cent pieds de haut dans moins de quarante ans. Il est difficile de voir rien de plus beau dans sa jeunesse; ses feuilles ont souvent six pouces de diamètre : il vient dans toutes les régions; on le plante par boutures. Il viendrait beaucoup mieux par graine, mais il n'existe plus de famille de cet arbre en France. Un particulier de Marseille s'est chargé d'en faire venir de son pays natal.

Dans le 3^e article, il est question du maïs, ou blé de Turquie. On y blâme les particuliers qui coupent en vert la tige supérieure ainsi que les feuilles pour les donner aux bestiaux, qui en sont très-friands. Cette suppression nuit beaucoup à la grosseur et à la qualité du grain; on ne doit le faire que lorsque l'enveloppe de l'épi est sèche et

presque mûre. Cette culture est peu en usage dans notre département. Pour vous donner un exemple de son grand rapport, je vous citerai une expérience que j'ai faite : ayant semé dans le coin d'un jardin les grains provenant de trois épis, j'ai récolté environ trois cartons parfaitement mûrs. Je compte, le printemps prochain, faire plus en grand un autre essai et consacrer à cette culture un champ d'environ trois ou quatre carteronnées. Je ferai part à la Société du résultat que j'aurai obtenu.

N° 2°. — Extrait du rapport de M. CHABALIER, sur les Annales de l'Agriculture française, n° 44.

Observation sur la greffe des noyers.

Il serait, sans doute, avantageux dans nos climats où nous sommes sujets à des gelées jusques en mai, d'adopter la greffe de l'espèce des noyers tardifs, qui assurerait aux propriétaires qui peuvent consacrer des terrains à cette culture, une récolte utile et agréable.

Pour s'assurer de la réussite des greffes sur des jeunes noyers plantés depuis 7 à 8 ans, ou lorsqu'ils sont assez forts pour former une belle tête à quatre ou cinq branches, on les raccourcit à 12 ou 15 pouces du tronc, une année avant de les greffer en mars ou du moins après les froids; on place les chalumeaux au printemps d'après sur quelques jets les plus vigoureux. Quant aux vieux, il faut conserver toutes les branches principales et

ne faire l'amputation qu'au-dessous de la première division; l'année suivante, on les greffera sur les nouveaux jets comme dessus.

Il n'est pas besoin d'observer qu'il est indispensable de couvrir la coupe des branches avec l'onguent ordinaire des jardiniers.

La manière d'élever les mûriers blancs en prairie et de les préserver de la gelée paraît mériter quelque attention, depuis surtout que divers propriétaires s'adonnent, avec succès, à la culture des vers à soie dans ce département.

M. le docteur Augustin Bassi, de Lodi, dans un Mémoire qu'il a donné, annonce avoir semé, le 25 avril 1819, dans son jardin, de la graine de mûrier; elle commença à lever à mi-mai; ses vers étant éclos le 14 juin, il les a nourris avec les petites feuilles du semis; il l'appelle pré mûrier, parce qu'il le sema très-épais.

L'auteur repousse tout autre aliment pour les vers à soie; la chicorée et même la scorsonère peuvent bien leur conserver la vie, dit-il, mais ils ne fourniront pas la soie propre à ourdir.

Il serait trop long d'indiquer dans un rapport tous les moyens consignés dans ce Mémoire pour la réussite d'un pré mûrier et le préserver de la gelée. Les propriétaires qui voudront se livrer à cette culture n'ont qu'à se mettre sous les yeux le Mémoire précité du sieur Auguste Bassi, consigné dans ces Annales.

N^o 3^e. — Rapport de M. POMIER, sur différens articles de la séance publique de Saint-Quentin.

Après avoir présenté des considérations générales sur les divers moyens que peuvent employer les Sociétés d'Agriculture pour favoriser l'adoption des bonnes méthodes et engager les agriculteurs dans la voie des améliorations, le Rapporteur termine ainsi son travail :

A ces observations d'un intérêt général pour tout notre département, j'en ajouterai une relative à la culture du chanvre et du lin. On a lieu de s'étonner que ces deux genres de culture soient totalement négligés dans ceux de nos cantons où l'apreté du climat et la nature du sol n'y mettraient aucun obstacle. Tels sont au moins tous les environs du Puy et l'Emblavès.

Un agronome expérimenté, que vous comptez parmi vos collègues, m'a assuré que la culture du chanvre prospérerait dans le territoire du Puy et les campagnes voisines; qu'elle y fut en usage, et qu'elle a été abandonnée seulement à cause des soins exigés pour la préparation des terres, la garde du champ, jusqu'à ce que la plante ait levé et surtout pour le rouissage.

Il y aurait ici à combattre encore, outre la routine, la nonchalance malheureusement trop commune de nos cultivateurs. Mais ce n'est pas une raison de désespérer du succès. Seulement il faudrait prêcher d'exemple, il faudrait que des pro-

priétaires éclairés, faits pour imprimer le mouvement, fissent l'essai d'une culture qui réussirait si bien, surtout le long de nos rivières, et qui nous affranchirait d'un tribut considérable que le manque d'une matière de première nécessité nous oblige à payer à des cantons ou plus actifs ou plus industrieux ?

Si vous adoptiez cette proposition, il serait aisé de répandre, par la même voie que vous venez d'employer pour le programme des prix de 1832, une instruction sur la culture, la récolte, la préparation et l'emploi du chanvre et du lin. On n'obtiendrait pas dès la première et la deuxième année, je le sens, tout le succès qui serait à désirer ; mais aussi de quelle jouissance ne seraient pas payés des soins persévérans, quand vous seriez parvenus à introduire une culture nouvelle et d'un si grand avantage pour nos cantons !

N° 4°. — Extrait du rapport de M. DERIBIER, sur 7 n°s des Annales scientifiques de l'Auvergne,

Le Rapporteur annonce que dans les quatre premiers numéros qui ont été soumis à son examen, l'itinéraire minéralogique et historique de Clermont à Aurillac, par Saint-Flour, occupe la plus grande place. Mais, quelque intéressant que soit ce travail, il ne compte pas s'en occuper pour l'instant, se réservant d'y revenir plus tard, et de lui consacrer un article spécial. Parmi les

articles d'agriculture que contiennent ces nos, M. Deribier signale surtout ceux qui lui paraissent avoir pour ce département un but immédiat d'utilité.

La culture de la carotte, considérée comme aliment pour les bestiaux, est fort importante et devrait être propagée. Suivant le chevalier Tollard, auteur du Mémoire relatif à cette plante, on doit choisir de préférence les terres profondes, légères; on sème à la fin de février jusqu'en fin juillet les carottes grosses jaunes de Flandre, la grosse blanche longue, et la blanche grosse à collet hors de terre. On les sème à la volée à raison d'une livre de graines par cartonnée de 200 toises. Pour obtenir une récolte considérable, on répand, par cartonnée, une voiture et demie de fumier de cheval bien pourri, on l'enterre avec la charrue à 11 ou 12 pouces de profondeur, on sème, on herse et on passe le rouleau.

M. de Dombasle, dit M. Deribier, estime qu'une récolte de carottes est moitié plus considérable en poids qu'une récolte de pommes de terre, et qu'elle est double en volume. On les donne crues et coupées par morceaux aux bœufs, aux vaches, aux chevaux, aux porcs, aux moutons. On peut les mêler avec une petite quantité de baies de genièvre, avec du son, du foin, et on les donne cuites aux volailles.

On peut encore semer les grosses carottes

longues, en mars, sur le seigle, le colza d'hiver, le blé, le lin, etc. On passe le rouleau. Lorsque la première récolte est faite, on herse. Huit à dix jours après, on bine et on éloigne les carottes à environ 7 à 11 pouces.

M. Deribier donne, d'après le même auteur, une note sur la culture du navet.

Il signale un moyen de retarder la germination des pommes de terre destinées à la plantation, qui a été proposé par M. Vilmorin, et qui consiste à faire monter, en février ou au commencement de mars, ces tubercules dans les greniers ou sur le carreau de chambres hautes, vacantes, à les étendre de manière à ce qu'il n'y ait qu'une couche de l'épaisseur de deux ou trois pommes de terre au plus, et à tenir les lucarnes ouvertes le jour et même la nuit, lorsqu'on ne craint pas la gelée ou la pluie.

Enfin, un procédé pour détruire infailliblement les chancres des arbres, qui consiste à cautériser profondément la plaie avec un fer incandescent, ou avec de l'amianté imbibé d'acide sulfurique.

Un de ces cahiers, dit M. le rapporteur, contient une description de la vallée de Royat et Fontanat, par M. Lecoq. Elle est pleine de vérité et d'intérêt, également éloignée de cette sécheresse qui rebute les lecteurs étrangers aux sciences naturelles, et de cette emphase poétique qui rend si souvent les tableaux de ce genre vagues et

méconnaissables. Le minéralogiste et le professeur de botanique s'y cachent pour ne laisser apercevoir que le simple amateur de la nature. Mais on y devine partout l'homme instruit, soit qu'il nous fasse remonter à des époques où des torrens de laves ayant cessé d'inonder cette vallée furent remplacés par les eaux magnifiques qui jaillissent de toutes parts des grottes et des rochers de Royat, soit qu'il nous fasse admirer ce luxe de végétation qu'elles entretiennent, soit que ramenant nos regards vers l'œuvre des hommes, il nous montre successivement les vestiges des constructions anciennes ou les nombreuses usines dont l'industrie moderne a couvert le ruisseau.

Je n'extrais rien de cette description, mais je vous engagerai à la lire. Si vous n'avez jamais vu les lieux, vous aurez le désir de les connaître; si déjà vous les connaissez, vous en retrouverez avec plaisir le tableau fidèle.

Dans ce même n° est une Notice sur l'emploi du genêt, comme plante textile. Cet arbuste est trop peu répandu sur le sol de ce département pour que nous pensions qu'il soit nécessaire d'attirer sur ce point l'attention de nos cultivateurs. Peut-être vaudrait-il mieux engager ceux de l'arrondissement du Puy à semer le chanvre lui-même, dont la culture y est presque partout à peine connue ou inusitée. Cependant chez nos voisins, je ne dirai pas de la basse Auvergne,

mais de la haute, le plus petit propriétaire possède son jardin à chanvre, dont il récolte de quoi fournir à sa famille au moins le vêtement de première nécessité; tandis qu'aux environs du Puy, le pauvre comme le riche est contraint d'acheter son linge, dont il pourrait si aisément économiser une grande partie de la main d'œuvre. Les nombreux propriétaires qui font partie de cette Société ne pourraient-ils pas ici, comme en tant d'autres choses, prêcher d'exemple? Je laisse, en passant, cette idée à vos réflexions.

Suit un article sur la culture de l'ivraie d'Italie, *lolium perenne italicum*.

C'est, dit l'auteur de cette Notice, le fourrage le plus abondant que l'on connaisse. Semé en octobre, il a déjà au commencement de l'hiver un gazon aussi épais que dans un vieux pré, et la première fenaison est de plus du double du produit d'un pré ordinaire.

Les cahiers de février et mars renferment l'histoire d'un anévrisme de l'aorte, par M. Missoux, docteur en médecine, qui est fort remarquable; elle sera lue avec intérêt par les hommes de l'art.

« Le siècle de Louis XIV fut un siècle d'imagination; celui de Voltaire et de Rousseau un siècle d'examen et de scepticisme; celui où nous vivons doit être un siècle de réalité. L'utile et le positif, tel est le but vers lequel doit tendre

toute réunion scientifique ou littéraire qui veut marcher avec ce siècle. » Voilà la pensée que M. Bayle-Mouillard a développée, avec un talent remarquable, dans un discours sur le caractère distinctif du 19^e siècle. Il faut le lire en entier : il perdrait trop à être cité par parcelles.

Enfin, dans le n^o de mars se trouve une dissertation fort intéressante sur l'usage alimentaire de substances cuites pour les ruminans domestiques.

L'auteur, M. Grogner, du Cantal, professeur distingué de l'école vétérinaire de Lyon, et notre collègue, combat l'erreur de ceux qui ont soutenu que les substances cuites n'étaient pas convenables aux ruminans. Ses raisons sont appuyées tout à-la-fois sur des considérations physiologiques et sur l'expérience.

CONSIDÉRATION

Sur l'usage alimentaire, pour les ruminans domestiques, des substances cuites ;

Par L. F. GROGNIER, Membre non résidant.

Ce ne sont pas seulement des opinions grossières et ridicules, mais encore des préjugés scientifiques qui, étant répandus dans les campagnes, peuvent

mettre obstacle à d'importantes améliorations. C'est ainsi que l'idée de la nécessité prétendue de l'exercice musculaire pour le maintien de la santé du bétail, a repoussé en quelques contrées la stabulation permanente et absolue. On a jugé des besoins hygiéniques des ruminans domestiques par ceux des solipèdes, sans considérer les différences qui les distinguent dans les formes, les allures, l'ydiosincrasie. On n'a pas songé que pour la stimulation habituelle de la vie, l'exercice musculaire de la rumination suppléait celui des muscles locomoteurs. Au reste, ce ne sont plus les raisonnemens, mais l'expérience qu'il faut opposer à une trompeuse analogie. La stabulation permanente est pratiquée depuis long-temps en Suisse, comme en Angleterre, en Allemagne, comme dans les Pays-Bas et une partie de la France, et partout le bétail qui en est l'objet, se montre beau, sain, du meilleur produit.

Il est un autre préjugé physiologique également funeste au bon entretien du bétail : ce préjugé, qui est cher à un grand nombre de vétérinaires, représente les végétaux, divisés, atténués, cuits et pulpeux, comme impropres à l'alimentation des ruminans, à moins toutefois qu'on ne les donne en petite quantité, et comme supplément léger à la nourriture ordinaire. Du temps que M. Godine jeune était professeur d'hygiène à l'école vétérinaire d'Alfort, il déposa cette opinion

dans les Annales de l'agriculture française (tom 24). Il avait été consulté par un propriétaire sur l'usage alimentaire pour le bétail, des pommes de terre cuites à la vapeur. Il proscrivit cette nourriture, donnant pour motif les graves inconvéniens des alimens d'une digestion et d'une assimilation trop faciles, d'où résulte, selon lui, l'affaiblissement des organes digestifs trop peu exercés; il ajoutait que des alimens divisés par des machines, rendus pulpeux par la cuisson, n'éprouvaient dans la bouche qu'une mastication, une macération légères, d'où il résultait une insalivation insuffisante pour une bonne digestion. De plus, M. Godine regardait, comme se dérochant à la rumination, les alimens descendus dans le rumen, sous un état de division et d'atténuation marqué; ainsi, d'après ce système, les alimens divisés et atténués conviendraient encore moins aux ruminans qu'aux autres herbivores.

Nous allons examiner ce système; et d'abord jetons un coup d'œil sur l'appareil digestif chez les ruminans. On les regarde comme polygastres, et cependant ils n'ont réellement qu'un seul estomac : on ne peut pas donner ce nom au rumen, au réseau, au feuillet. Ces organes, dont le volume est énorme, reçoivent en petite quantité de légers filets, tant nerveux que sanguins; aussi leur sensibilité est-elle fort obtuse; des clous, des grosses épingles, d'autres métaux anguleux, poin-

tus, tombent dans le rumen ; ils s'y fixent ; d'autres vont s'implanter dans les cellules du réseau, dans les lames du feuillet, sans que l'animal paraisse s'en apercevoir. On ouvre le rumen avec un couteau, et l'ouverture est assez grande pour introduire le bras, afin d'aller chercher les alimens avalés ; on jette des breuvages par cette fenêtre, et on la ferme à volonté. On raconte qu'un paysan qui, comme tant d'autres, exerçait l'art vétérinaire, ayant ouvert le rumen d'une vache avec un grand couteau, laissa par mégarde tomber son instrument dans ce sac ; il cacha cet événement ; la vache guérit : elle offrit deux mois après une grosse tumeur à la cuisse, qui s'abcéda. On vit sortir, à l'ouverture de l'abcès, le couteau du paysan.

A quoi servent pour la digestion, et le rumen, et le réseau, et le feuillet ? à emmagasiner les alimens ; à empêcher qu'ils n'arrivent au véritable estomac avant d'avoir acquis une quasi-fluidité ; à les renvoyer pour qu'ils prennent cet état, au moyen d'une seconde ou troisième mastication. Ce sont des réservoirs et des instrumens de rumination, appareils fort inutiles pour l'animal à la mamelle, parce que le lait, comme les autres alimens liquides, n'a nul besoin d'être ruminé ; aussi, dans le premier âge de la vie, les organes chargés de cette fonction sont-ils comme l'utérus avant la puberté, seulement ébauchés. Alors la

caillette qui reçoit la nourriture sans rumination préalable, offre une grande capacité relative.

La caillette est le véritable, l'unique estomac ; c'est dans son intérieur que par l'influence presque exclusive du pneumogastrique, les substances alimentaires éprouvent ce changement prodigieux qui en fait des fluides vivans. Ils n'avaient, sans doute, éprouvé jusqu'alors que de légers changemens physiques ou chimiques. Le travail digestif qui s'opère dans la caillette doit être le même, soit que les substances alimentaires qui y arrivent, aient été coupées, divisées, pulpées, presque fluidifiées par des hache-pailles, des meules, des marmites ou par les dents, le rumen, le réseau et le feuillet. Et si, sous le rapport de l'aptitude à la digestion et à l'assimilation, il existe entre ces substances quelques différences, elles sont en faveur de celles qui ont été ruminées plusieurs fois. Ainsi, l'usage des alimens divisés, cuits, pulpés, presque fluides, exigeant peu de rumination, donnent plus d'exercice à l'organe digestif, et en soutiennent moins les forces. M. Godine a donc grand tort de leur reprocher d'être d'une digestion et d'une assimilation trop faciles. Les seuls organes qui, par le genre d'alimentation dont il s'agit, ont été moins exercés, sont des organes dont le plus ou le moins d'exercice intéresse fort peu la vie générale. Cet exercice, comme nous l'avons dit, peut suppléer celui des muscles

(roi)

Locomoteurs, qui peut l'être à son tour par des frictions cutanées, ce qu'on nomme *pansement de la main*, pratique stupidement repoussée comme inutile ou même nuisible par la plupart des propriétaires de bétail.

L'argument le *plus fort* contre les pommes de terre cuites, la paille hachée, et tous autres alimens divisés et atténués, est la nécessité de l'insalivation pour animaliser les alimens, et la nécessité de la mastication pour exciter les organes salivaires. *Ainsi, point de salive, point de digestion possible; et sans le mouvement des mâchoires, sécrétion nulle ou du moins insuffisante de cette humeur nécessaire. Or, les pommes de terre cuites; delayées dans l'eau tiède, exigent peu de mouvemens maxillaires; donc elles sont pour les ruminans une fort mauvaise nourriture.*

Nous nous demandons d'abord s'il est vrai que la salive donne aux alimens le premier degré d'animalisation; c'était l'opinion de Dumas, qui attribuait à cette liqueur animale « le pouvoir de » détruire ce que les substances ont d'hétérogène » et d'étranger; *d'ébaucher en quelque sorte sur » elles les traits de l'animalité*; de les mettre en » état de subir les changemens plus intimes que » le travail de l'estomac et les forces de l'assimilation leur préparent. » (Principes de physiologie, 1806, t. I, page 241.) Le savant Chaussier ne fait pas jouer à la salive un rôle si important.

« Il est probable, dit-il, que la salive ne fait subir
 » aucuns changemens intimes dans la bouche aux
 » alimens ; qu'elle leur est seulement ajoutée pour
 » aider leur trituration, leur ramollissement, leur
 » réduction en pâte, pour commencer déjà à mêler
 » des sucs vivans à des matières encore étrangères,
 » et pour servir aux changemens qu'elles subiront
 » dans l'estomac. Du moins on ne voit autre chose
 » dans ces alimens mâchés et pénétrés des divers
 » sucs de la bouche ; ils ont encore toutes leurs
 » qualités physiques et chimiques propres. » (Dic-
 tionnaire des sciences médicales, art. *Digestion*.)

Nous adoptons les probabilités admises par
 Chaussier, plutôt que les assertions absolues expo-
 sées par Dumas. Comment prouver que la salive
 imprime dans la bouche aux alimens *les traits de*
l'animalité.

Rien, au reste, de moins constant que la quan-
 tité de salive qui peut couler dans un temps
 donné. M. Girard parle de dix litres de cette
 humeur qui, après un jeûne de deux jours, sor-
 tiraient des canaux parotidiens, pendant le temps
 que l'animal mangerait une demi-botte de four-
 rage. (Traité d'anat. vétérin. 1820, tom. II, p. 25.)
 Le canal de stenson, dit Dumas, ayant été coupé
 sur un homme, il en sortit seize livres de salive
 dans l'espace d'un jour. (Principes de physiologie,
 tom. II, pag. 49.)

La sécrétion et l'évacuation de la salive, de

même que la nature de ce fluide, sont subordonnées à une foule de causes étrangères, à tous les actes de la digestion, sans que ceux-ci en soient troublés. Parmi ces causes, sont la surabondance ou la pénurie des autres sécrétions, la saison, le climat, l'ydiosincrasie, l'habitude, l'influence de certaines substances alimentaires. On sait quelle quantité de salive est provoquée dans l'homme par l'usage du tabac, les corps dits sialogogues, les frictions mercurielles; on a observé que, sous l'influence de ces agens, les glandes salivaires augmentaient de volume et d'activité d'une manière prodigieuse, et cette exhubérance est indépendante de la compression et des mouvemens exercés par les organes contigus. Il n'est pas probable qu'un fluide animal dont la sécrétion est si variable, même dans l'état normal, et si peu en harmonie avec l'acte digestif, joue un si grand rôle dans cet acte; supposons-le plus grand encore, il resterait à prouver que la mastication est nécessaire pour la sécrétion salivaire.

Avant l'illustre Borden, il était permis de croire que les organes de sécrétion, et notamment la parotide, se vidaient comme une éponge, par l'effet d'une pression osseuse ou musculaire; et d'après cette théorie grossière, dont les sectateurs sont encore nombreux, on déduisait, comme on déduit encore, la nécessité de la mastication pour la sécrétion de la salive, sans laquelle point de

bonne digestion. Bordeu a prouvé par des dissections et des expériences irréfragables, que, chez l'homme comme chez les brutes, les glandes salivaires ne pouvaient être comprimées par les parties qui les environnent, et que d'une manière toute particulière la parotide était à l'abri du mouvement des mâchoires, de la contraction des muscles et même du resserrement de la peau.

Quelle est donc la cause de l'excrétion ? Bordeu l'a dit dans ses belles recherches sur les glandes ; c'est la vie de l'organe et sa sensibilité nerveuse que mettent en jeu certaines circonstances, et parmi elles, il en est de pathologiques, comme l'esquinancie, certaines affections pulmonaires, des aphtes. Alors l'excrétion salivaire est quelquefois prodigieuse, quoique les os et les muscles des mâchoires soient en repos ; et n'a-t-on pas vu la salive couler à grands flots malgré la luxation du maxillaire inférieur, malgré la paralysie des agens moteurs de cette pièce osseuse ? et dans l'état physiologique, qui n'a éprouvé que la salive arrive spontanément à la bouche par l'effet de la présence, du désir de la vue des alimens ? Le flux de cette humeur est rapide ; il est quelquefois poussé avec force. Magendie a vu un homme, de la bouche ouverte duquel partait un jet de salive qui arrivait à plusieurs pieds de distance. Que conclure de tout ceci ? sinon que des alimens qui n'exigent point de mastication, comme les pommes de terre cuites, n'empêchent point la sécrétion salivaire.

Arrivant dans la bouche en même temps que ces substances, les devançant quelquefois, le suc salivaire se mêle avec elles, et les suit après la rumination. La salive coule dans l'estomac après le repas; elle s'unit au suc pancréatique, autre espèce de salive, dont l'excrétion est assurément indépendante du mouvement des mâchoires. Il y a une insalivation gastrique comme une insalivation buccale. Cette dernière sera utile, lorsque des alimens fibreux, durs, auront besoin d'être brisés, broyés, moulus par l'action mécanique des dents; elle en favorisera la pulpation. Elle sera superflue, si cette action a eu lieu hors du corps par un instrument quelconque; et les alimens réduits à l'état pulpeux par la cuisson, n'auront nul besoin de mastication, et si l'insalivation leur est nécessaire, ils le trouveront dans l'estomac.

De ce qu'un vieil animal édenté digère mal des substances solides, on en conclut la nécessité de la mastication, et l'on a raison. Mais on croit ce mouvement nécessaire pour faire arriver de la salive; tandis qu'il ne l'est que pour diviser, atténuer, moudre, pulper, malaxer la nourriture, afin d'en rendre la digestion plus facile, toutes choses qui pourraient avoir été opérées avant le repas. Nous ne disons pas pour cela que l'insalivation soit inutile, mais nous soutenons, d'après le raisonnement et l'expérience, qu'elle peut avoir lieu dans la bouche sans mastication, et s'opérer

dans d'autres organes. Si l'insalivation buccale, provoquée par le broiement maxillaire, était indispensable, on ne pourrait expliquer l'énergique digestion des carnivores qui ne mâchent pas, et dont la sécrétion salivaire ne laisse pas que d'être fort considérable, comme le prouve le volume des glandes chargées chez eux de cette fonction. Pour eux, l'insalivation est gastrique; il en est de même pour les mammifères allaités. Quel est celui d'entre eux qui mâche le lait dont il se nourrit exclusivement? Il n'en est aucun néanmoins chez lequel ne soient déjà développées des glandes salivaires, et qui, par conséquent, soit dépourvu de salive. Ce fluide arrive même dans la bouche des veaux, comme dans celle de l'agneau et de l'enfant à la mamelle.

On nourrit et même l'on engraisse sur les montagnes d'Auvergne des porcs uniquement avec du petit lait, résidu de la fabrication des fromages, et si, pour digérer ce liquide, la salive est nécessaire, on ne peut pas dire que la sécrétion en soit provoquée par un mouvement des mâchoires. Les veaux à la mamelle ne ruminent pas plus que les porcs, et sur les montagnes d'Auvergne, c'est jusqu'à l'âge de six à dix mois, que sont à la mamelle ceux d'entre eux que l'on veut élever.

Ne pourrait-on pas prolonger ce régime jusqu'à l'âge adulte, pendant toute la vie? Que deviendraient alors et le rumen, et le réseau, et le

feuillet réduits à l'inaction ? Si, poussant plus loin l'expérience, on tirait race d'animaux ainsi modifiés, à quels résultats ne pourrait-on pas arriver ? Qui peut assigner des bornes à la puissance de l'homme sur l'espèce comme sur l'individualité des animaux domestiques ? Il n'a sans doute pas atteint cette limite, le fameux agronome anglais (Backwel), qui a pétri d'une main si ingénieuse les formes et les qualités d'un nombreux bétail.

Ces animaux ruminans, constamment nourris de liquide, rumineraient-ils ? nous l'ignorons ; mais des pommes de terre cuites ne sont pas des liquides comme le lait. Or, comme il n'y a que les alimens liquides qui puissent se dérober à la rumination, et encore sous la condition qu'ils aient été avalés à petites gorgées, on peut donner des pommes de terre cuites aux ruminans, sans arrêter une fonction qui est, au reste, beaucoup plus mécanique que vitale. Il est possible toutefois que ces tubercules cuits et mêlés à l'eau tiède, reçoivent, en revenant à la bouche sous forme de pelottes, moins de trente ou quarante coups de dents. Il est des observateurs qui se sont amusés à compter le nombre de mouvemens de mâchoires exécutés sur la pelotte soumise à la rumination, et ils ont conclu de leurs graves recherches qu'il y avait de grandes variations entre chaque bouchée dans le même repas ; il est bien *probable* qu'il y en a pareillement selon le genre d'alimens. Au reste, le

nombre de coups de dents, fût-il réduit à vingt, à dix, à cinq, à deux, les pelottes soumises à cette action ne peuvent-elles pas recevoir les conditions nécessaires pour aller subir dans la caillette, sous une influence nerveuse, l'acte vital qui doit les changer en chyle.

M. Godine pense que des alimens atténués et divisés, une fois descendus dans le rumen, ne peuvent pas être soumis à l'acte de la rumination. Ce vétérinaire confond toujours des alimens atténués et divisés, tels que les pommes de terre cuites et écrasées, de la paille ou autres fourrages hachés, avec des alimens tout-à-fait liquides, comme du lait, de l'eau blanchie par la farine, etc.

J'ai vu des bœufs à l'engrais, nourris exclusivement de soupes et de buvées de diverses sortes, peu consistantes, qui rumaient parfaitement, et il faut observer que si, par ce régime, l'énergie digestive avait été affaiblie, on ne pourrait expliquer l'engraissement de ces animaux. On engraisse des bœufs, on entretient des vaches laitières près des distilleries, près des sucreries de betteraves, presque exclusivement avec le résidu mou et pulpeux de ces fabriques, et on ne s'est pas aperçu que ces animaux aient cessé de ruminer. Il serait, au reste, assez indifférent que cette fonction peu vitale cessât du moment que les uns de ces animaux prendraient facilement de la graisse, et que les autres donneraient du lait en abondance.

Ce n'est pas le plus ou le moins de consistance des alimens, mais leur volume qui est nécessaire à la rumination. Un bœuf cesse de ruminer après un long jeûne, quoiqu'il porte encore dans les appareils de la rumination jusqu'à vingt-cinq ou trente kilogrammes de masse alimentaire, et dans cet état il mourrait de faim, s'il ne prenait de nouveaux alimens. Très-peu de temps après les avoir reçus, il les rumine avec ceux qui étaient immobiles dans ses prétendus estomacs. Ceux qui ont écrit sur la rumination n'ont pas expliqué ce phénomène, dont la solution n'entre pas dans mon sujet; ils n'ont pas expliqué davantage un phénomène plus important, la cessation subite de la rumination dans presque toutes les maladies du bétail, même les plus légères. On ne peut attribuer cette inertie à la faiblesse musculaire, puisque dans cet état, l'animal peut faire plusieurs lieues, comme je m'en suis assuré en traitant le typhus de 1814. Le premier signe bien sensible de cette grave maladie était souvent la cessation de la rumination; on se hâtait de vendre, et souvent au loin, l'animal qui offrait ce symptôme: heureux quand c'était pour la boucherie; car la viande des bœufs frappés et même morts du typhus, n'a rien d'insalubre, tandis que cette épizootie est, dans l'espèce bovine, éminemment contagieuse.

Nous n'examinerons pas la question de savoir

si la rumination est un acte volontaire, instinctif ou simplement mécanique; il nous suffit de la certitude qu'il peut s'exercer sur des substances divisées, atténuées ou cuites avant d'être ingérées, et leur volume en cet état est souvent plus considérable que sous tout autre. Les bêtes bovines qui, dans les premiers jours du printemps, pâturent l'herbe tendre, ruminent de la même manière que celles qui, pendant l'hiver, sont nourries de foin, de paille, de feuilles avec les rameaux seulement. Dans les premiers, la pelotte ruminée ne fait que se présenter à la bouche, ayant peu besoin de mastication, et j'ai cru remarquer que quelquefois même elle ne s'y présentait pas du tout. L'acte de la rumination était alors pour la vache mollement couchée dans la prairie, une distraction, un amusement, l'effet de l'habitude : même chose peut arriver aux bêtes bovines alimentées avec des végétaux cuits, sans le moindre détriment pour l'acte digestif.

Elles ruminent et digèrent très-bien, les vaches laitières nourries; dans quelques contrées, principalement de soupes quelquefois fluides, et alors nommées buvées, qui se composent de son, d'avoine moulue, de pommes de terre cuites, de turneps cuits et écrasés, de farine de seigle et d'orge fortement salée. Il est dans ce pays de grandes fermes, où l'on a construit tout exprès des fourneaux pour ces préparations, et les avan-

tages qu'elles offrent, compensent largement les frais d'établissement, ceux de combustible et de main d'œuvre.

On va plus loin dans les Etats-Unis: on y fait cuire à la vapeur non-seulement les pommes de terre et les turneps, mais encore le foin et la paille. Les vaches alimentées ainsi presque exclusivement, fournissent en abondance un lait excellent.

Ce ne sont pas des vaches laitières, mais des bœufs à l'engrais, qui sont nourris exclusivement avec des pommes de terre cuites à la vapeur, chez M. de la Chapelle, à la Rouge, près de Meximieux. J'ai vu son fourneau qui est très-simple, et je tiens de lui-même que, malgré les frais de combustible et de main-d'œuvre, il était difficile de mieux engraisser les bœufs et avec plus d'économie.

Ce ne sont pas seulement les bêtes bovines, mais encore les bêtes à laine, et même les chevaux, que dans la Flandre française on alimente avec succès, en leur donnant pour toute nourriture des soupes de fourrage, dont la pomme de terre est la base. Ce tubercule est râpé, jeté dans une cuve avec de la paille, du foin haché; on y dirige de la vapeur. Quand tout est cuit, on laisse refroidir, et on l'apporte au bétail; pas d'autre nourriture l'hiver comme l'été, que ces soupes, dont seulement on varie la composition. Il en est où il n'entre pas un brin de foin, par la raison

qu'on n'en récolte pas du tout. Ainsi, dans la ferme flamande de Villiers, dont la contenance est de 86 hectares, toutes les prairies, tous les pâturages ont disparu; et pour y nourrir un nombreux bétail, on fait cuire des pommes de terre à la vapeur; on les étend sur le sol; on les écrase sous des pieds garnis de sabots, en y incorporant, au moyen d'une certaine quantité d'eau, de la paille hachée.

On a calculé avec toute l'exactitude flamande que la nourriture des bêtes de travail, des bœufs à l'engrais soumis à ce régime, coûtait, terme moyen, 1 fr. 10 c. à 20 c.

Ces détails sont puisés dans un Mémoire présenté à la Société d'agriculture d'Avesnes, par une commission chargée d'explorer les améliorations agricoles de l'arrondissement.

Le fils d'un des commissaires (M. Lecoq), se trouvant attaché à l'établissement auquel j'ai l'honneur d'appartenir, j'ai dû lui demander des renseignemens; je n'eusse pu mieux m'adresser. Pendant trois ans, il a été employé en qualité de médecin vétérinaire à la grande ferme de l'Epine, où il a vu commencer l'usage des soupes de fourrage. Raisonnant d'après la théorie que j'ai combattue dans le présent Mémoire (nécessité des alimens d'une certaine consistance pour la mastication, insalivation; rumination, digestion), M. Lecoq prophétisa de fréquentes indigestions et

un dépérissement progressif, et cependant, pendant deux ans qu'il soigna le bétail ainsi nourri, il n'eut à traiter que quelques maladies inflammatoires moins graves et moins nombreuses que dans les fermes voisines, où le bétail était soumis au régime ordinaire; il vit des chevaux de labour forts et vigoureux sous l'influence de cette nourriture cuite. On l'a donnée à des moutons atteints par la cachexie, et la maladie s'est arrêtée au point qu'après avoir été engraisés en quarante jours, ils ont été vendus au même prix que s'ils n'eussent pas été malades.

Ces faits, auxquels nous pourrions en ajouter beaucoup d'autres, valent mieux que tous les raisonnemens. Nous n'examinerons pas ici l'influence, sur les substances végétales, de l'eau et du calorique; nous nous contenterons de faire observer que ces corps organiques, soit qu'ils soient doués ou privés de vie, se métamorphosent les uns dans les autres. La gomme devient fécule; la fécule devient sucre. Ce qui contenait peu d'éléments capables d'assimilation peut en acquérir beaucoup; ce qui pouvait résister aux forces digestives, peut devenir d'une digestion facile, et l'action du calorique et de l'eau n'est-elle pas éminemment propre à déterminer ces changemens? Que des chimistes les démontrent par le jeu des affinités, nous les prouvons par une expérience de tous les jours. Est-ce que la cuisson ne développe pas le principe

sucré dans un grand nombre de fruits et de racines ? n'a-t-on pas, à l'aide de certains ingrédients, saccharifié jusqu'à la paille, au bois, aux vieux chiffons ?

On sait que l'eau devient nutritive, en se solidifiant dans la fermentation panaire par une loi qui nous est inconnue ; pourquoi un phénomène analogue n'aurait-il pas lieu par la simple cuisson des végétaux ? Tout porte à croire que non-seulement leurs qualités, mais encore leur masse nutritive, sont augmentées par cette préparation.

Ce n'est pas tout : des végétaux crus, réputés impropres à l'alimentation, ne peuvent-ils pas devenir alimentaires par la cuisson ? Et ne pourrait-on pas assurer d'avance que les plantes âcres et grossières des marécages, les fougères des forêts, les genêts et les bruyères des sols arides, deviendraient, par la cuisson, d'une digestion et d'une assimilation faciles ?

Et dès-lors quelle augmentation de ressources alimentaires pour la multiplication d'un bétail, dont la pénurie est le plus grand scandale de l'agriculture française !

Le bétail le moins nombreux et le moins productif, dans une étendue donnée, est celui qui pâture en liberté sur des sols où la végétation est abandonnée à la nature, et où la faux ne passe jamais. Vient ensuite celui qui est nourri sur des sols dont l'herbe spontanée est devenue plus suc-

culente par les travaux de l'homme, et en partie du moins desséchée et emmagasinée pour la nourriture du bétail pendant la saison rigoureuse.

La troisième méthode, plus féconde, consiste à cultiver des fourrages avec le même soin que des céréales ou des légumes, et à le faire consommer presque en totalité dans les étables.

Ces trois méthodes sont suivies simultanément et à des degrés divers dans toutes les contrées de l'Europe.

Il fut un temps où la première dut être exclusive partout, comme elle l'est encore chez les Arabes et les Hottentots; comme elle l'est par la force des choses, dans la moitié de l'année, chez les agriculteurs montagnards des peuples civilisés.

La seconde remonte à la plus haute antiquité. Une botte de foin servait d'étendard aux fondateurs de Rome, et il est question d'herbe fanée pour la nourriture des bœufs, dans le plus ancien comme le plus vénérable des livres. Quant aux chevaux, ils étaient nourris, comme ils le sont encore en Orient, d'orge et de paille. Ce n'est que dans les temps modernes et en Europe, qu'on s'est avisé de nourrir comme les vaches, un animal svelte, élastique, plein d'élégance.

Deux siècles se sont à peine écoulés depuis l'introduction de ces riches cultures, qu'on a bizarrement nommées prairies artificielles. Ce n'est que depuis un demi-siècle qu'elles se sont propa-

gées encore avec une extrême lenteur, et il est des contrées, je ne dis pas en Afrique ni même en Espagne, mais dans notre France, où les prairies ensemencées et temporaires, où les cultures des racines fourragères, qui se marient si bien aux assolemens méthodiques, sont complètement inconnues.

La quatrième méthode, bien supérieure à toutes les autres, se propagera-t-elle avec plus de rapidité? Sentira-t-on bientôt que c'est principalement, après avoir subi la cuisson, que pour notre bétail, comme pour nous-mêmes, les alimens sont les plus riches en principes alibiles sous une masse donnée, les plus savoureux, les plus faciles à être digérés et assimilés.

J'aime à voir dans un avenir peu éloigné cette grande révolution; elle sera favorisée par la surabondance d'un combustible fossile inconnu à nos pères, et dont une masse inépuisable est cachée dans les entrailles de la terre; par le perfectionnement des machines à vapeur, qui doit amener une si grande économie de combustibles et de main d'œuvre. C'est ainsi que toutes les découvertes s'enchaînent dans les moyens d'augmenter la richesse publique et d'avancer la civilisation, comme tous les préjugés, toutes les erreurs conspirent pour maintenir l'espèce humaine dans l'enfance et la misère.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

DES MÉDECINS DE LA HAUTE-LOIRE;

Par le docteur RICHOND DES BRUS, Secrétaire de
la Société.

MESSIEURS,

Rien n'est plus naturel que ce sentiment qui fait étonner l'habitant d'une contrée des merveilles que l'art ou la nature y ont enfantés, et des hommes qui, par leur courage, leur talent ou leurs vertus, s'y sont illustrés. Il semble qu'un peu de cette gloire qui est la juste récompense des travaux de ses enfans se reflète sur le pays qui les a vu naître, et qu'en vertu de cette espèce de solidarité qui existe entre tous les hommes d'un même pays, soumis aux mêmes lois, aux mêmes usages, aux mêmes vicissitudes, aux mêmes chances, une part de leur illustration doive lui appartenir. Ce sentiment qui crée l'esprit national et qu'entretient l'amour sacré de la patrie, est des plus honorables et doit être encouragé. C'est en se montrant juste appréciateur des hommes que recommandèrent leurs talens, qu'on enflamme les

âmes généreuses du désir de les imiter. C'est en honorant les morts qui furent des modèles de vertu, qu'on encourage les vivans à marcher sur leurs traces. Il serait donc d'un bon exemple de conserver, dans chaque département, l'histoire des hommes qui ont bien mérité de leur pays, et qui ont acquis des droits à la reconnaissance ou à l'admiration de leurs concitoyens. Ces tables historiques, transmises d'âge en âge, tendraient à former une génération meilleure, à augmenter le zèle pour le travail, le goût pour les sciences, le respect et l'amour pour la vertu, le dévouement à son pays, et à assurer de dignes successeurs aux hommes qui auraient l'honneur d'y figurer.

L'ingratitude tue le bienfait. L'ingratitude, l'indifférence et l'oubli qui menacent le savant, suspendent trop souvent ses travaux. Il recule effrayé devant des recherches longues et pénibles, devant le sacrifice prolongé de son temps, lorsqu'il n'est pas soutenu par l'espérance d'une récompense honorable. Or, quel plus noble encouragement pourrait-on donner, que l'assurance de vivre dans le souvenir de ses concitoyens, de voir ses travaux appréciés, de figurer sur la liste des hommes qui firent honneur à leur pays, et d'être cités comme un noble exemple aux générations à venir ?

Déjà, grâces aux recherches de l'abbé Pouderoux, de l'abbé Laurent, de M. Arnaud et de M. Deribier, les noms de beaucoup de compatriotes recomman-

dables par leurs écrits ou leurs actions, ont été conservés et sont connus. En présenter la liste dans nos Annales qui sont consacrées aux intérêts et à la gloire de ce département, me paraît chose utile et convenable. Mais, médecin, je dois donner une mention spéciale à mes collègues, et appréciant mieux que tout autre l'étendue de leurs services, révéndiquer, pour mon pays, la part de gloire qui doit lui revenir de leurs travaux. Puissent les fleurs que je m'apprete à jeter sur leur tombe, prouver que les services rendus à l'humanité ne sont pas perdus; et que dans cette carrière de bienfaisance où le dévouement n'est pas soutenu par la perspective de la gloire, par les encouragemens et les éloges de spectateurs ou de compagnons, mais par la seule satisfaction de faire secrètement le bien, il est une récompense tardive quelquefois, mais assurée !

1^o CHAUMETTE. — Au premier rang des médecins de nos contrées qui illustrèrent leur nom par leurs écrits, doit être placé Antoine Chaumette, né à Vergezac, qui, après avoir étudié à Montpellier (sous Rondelet et Saporta, puis à Paris, sous Sylvius), vint exercer son art dans les lieux qui l'avaient vu naître. Une pratique fort étendue, qu'une réputation méritée lui avait valu, le mit à portée de recueillir un grand nombre d'observations qu'il publia après en avoir confié la rédaction à Fontanus. Il publia ensuite un ouvrage écrit

avec beaucoup d'ordre et de vérité, qui contenait tout ce qui avait été imprimé de meilleur jusqu'à lui, sur l'art chirurgical, et qui eut le plus grand succès. Cet ouvrage, qui eut un grand nombre d'éditions successives et fut traduit en français, en allemand, en italien, en hollandais, était intitulé : *Enchiridion chirurgicum, externorum remedia, tum universalia, tum particularia, brevissimè complectens, quibus morbi venerei, curandi methodus, probatissima accedit*; Paris, 1560. .

2^o LYONNET. — Robert Lyonnet, né au Puy, était un médecin fort distingué. Il devint médecin consultant de Louis XIII. Ayant eu l'occasion d'observer la peste qui désola ce pays en 1629 et 1630, il fit un traité intitulé : *Reconditarum pestis, et contagii causarum curiosa disquisitio, ejusdemque methodica curatio* (in-8^o, Lyon, 1639), qu'il dédia à Charles Bouvard, médecin du roi. Quelques années plus tard, il publia encore un traité intitulé : *Dissertatio de morbis hereditariis*; Paris, 1647, in-4^o.

3^o DUFIEU. — Jean Férapie Dufieu, né à Tence au commencement du 18^e siècle, exerçait avec distinction la médecine à Lyon, après avoir fait son cours à Montpellier. Chirurgien du grand Hôtel-Dieu de cette ville, correspondant de la Société royale des Sciences de Montpellier, il publia plusieurs ouvrages, et notamment un *Manuel physique pour expliquer les phénomènes*.

de la nature (Lyon, 1758, in-8°), qui eut une seconde édition en 1760; un Dictionnaire d'anatomie et de chirurgie (2 vol. in-12, Paris, 1766), et un Traité de Physiologie (2 vol., Lyon, 1762), qui obtint le suffrage du grand Haller.

Que n'aurait pas fait ce médecin distingué, si sa carrière avait pu se prolonger, puisque lorsqu'il mourut, âgé de *trente-deux ans*, aux eaux du Mont-d'Or, il était investi de la confiance publique, possesseur d'un poste éminent et déjà célèbre par ses écrits!!!

4° SOLLÉLIAGES. — Charles de Solléliages, de Brioude, docteur en médecine, était très-versé dans les langues grecque et latine. Une thèse grecque, qu'il soutint en 1760, lui valut les applaudissemens de tous les professeurs de Montpellier.

5° BARRÈS. — Barrès, chirurgien à Blesle, publia, en l'an 9, une Description topographique de ce canton. En mettant de côté la partie géologique de ce petit ouvrage, qui repose sur une physique aujourd'hui surannée, on y trouve des vues utiles en agriculture et de bonnes observations d'économie rurale.

6° PISSIS. — Pierre-Joseph Pissis, né à Brioude, docteur en médecine, ancien professeur de chimie et de physique à l'école centrale, au Puy, a publié un Traité d'Hygiène, reconnu, dit M. Deribier, pour un chef-d'œuvre de médecine populaire.

Il a laissé plusieurs manuscrits pleins d'intérêt, dont l'un, qui se trouve entre les mains de M. Mandet, est relatif à la manière de rétablir les vins altérés, et contient des observations fort bien faites et fort utiles aux pays vignobles de ce département (1).

7^o MEYRONENC et SICLER. — Meyronenc, docteur en médecine, doyen de la célèbre compagnie de MM. les médecins de la ville du Puy, était très-expert et habile dans son art, et jouissait d'une réputation étendue et méritée. Il vivait au milieu du 17^e siècle. Voilà ce qu'apprend de lui Adrian Sicler, médecin *spagyrique*, dans l'ouvrage qu'il fit imprimer au Puy, en 1670, et qui a pour titre : *Histoire inouïe d'un accouchement de dix-neuf mois, ouvrage grandement utile aux médecins, chirurgiens, chimistes, cabalistes et curieux*. Sicler avait, à ce que prouve son ouvrage, une imagination vive et ardente, et une érudition vaste et variée. Mais il avait toute confiance dans la science cabalistique. Il croyait à l'influence des astres sur le jeu et le développement de notre frêle machine, et il était complètement sous l'empire des préjugés du temps. Quelques citations suffiront pour donner une idée de sa crédulité. L'enfant qui, suivant l'histoire *authentique* que

(1) N'ayant pas pu me procurer les ouvrages des trois médecins sus-nommés, j'ai pris la notice qui les concerne dans la Statistique de notre savant collègue M. Deribier.

publie Sicler, resta dix-neuf mois dans le sein de sa mère, prononçait, disait-il, quelques mots. Il écouta, il reconnut que ce n'était que successivement que diverses lettres étaient prononcées; il les recueillit, et les *anagrammatisant*, il se convainquit qu'elles signifiaient Jésus, *abba, id est pater, et jehova*. Malgré cela, la mère et toutes les personnes instruites de cette grossesse extraordinaire, restèrent persuadées qu'elle portait un monstre, et tous les moyens de favoriser son expulsion, *sans exciter sa rage*, durent être employés. Ce fut, grâce aux remèdes de notre auteur, que l'accouchement eut enfin lieu. Voici ce qu'il dit à cet égard : « Je portai à notre Antoinette une poudre innommée que je lui fis prendre dans trois cueillerées d'eau, après y avoir fait le signe de la croix, afin que par l'efficacité de cette marque de notre salut, la vertu de mon remède fût confirmée dans sa force,.... voulant imiter le phénix de l'Arabie, lequel avant de se purger avec la fleur nommée *ros-solis*, il la foule auparavant avec son pied droit qu'il a fait quasi en forme de croix, comme pour le marquer au cachet de ce signe salutaire. Sicler explique la longueur de cette grossesse de la manière suivante :

» J'estime que l'une des principales causes de la prolongation de cette naissance, selon les règles de l'astrologie, ne peut procéder que

» d'une mauvaise opposition de Vénus et de la
 » lune envers les astres masculins, qui sont Sa-
 » turne, Jupiter, Mars, le Soleil et Mercure,
 » lesquels, par un regard contraire, réprimèrent
 » les bonnes influences que la lune a coutume de
 » départir aux femmes qui sont en travail d'en-
 » fant. » L'explication est, on le voit, très-satis-
 faisante.

L'ouvrage de Sicler, dédié au cardinal de Polignae, est précédé de l'Histoire généalogique de cette illustre famille du Velay; histoire qui manque de critique et de goût, mais qui renferme pourtant quelques faits assez curieux.

Si l'auteur a tenu sa promesse, il doit avoir publié quelques autres ouvrages, car il dit dans celui-ci : « Au premier jour, Dieu aidant, je vous
 » ferai voir ma philosophie chimique enrichie de
 » 400 secrets sur diverses sciences et maladies,
 » ma chirurgie morale et méthodique, et ma
 » théologie universelle des signatures de la croix
 » de Jésus. » Mais tous les efforts que j'ai fait pour me les procurer ont été, jusqu'à présent, infructueux.

8° LAMI. — Le docteur Lami, né au Puy, exerçait, avec distinction, la médecine dans le milieu du 18^e siècle. Il était fort estimé du docteur Balme, et il a, je crois, publié quelques ouvrages que je n'ai pu me procurer. C'est à lui qu'on doit, à mon avis, attribuer un ouvrage intitulé : *Deliciae*

eruditorum, publié en 1744, dans lequel se trouve un éloge mérité des efforts tentés par M. de Sainte-Pallaie, pour réunir toutes les œuvres des troubadours. Ce qui doit donner quelque consistance à cette opinion, c'est que plusieurs de nos compatriotes figurent avec honneur sur la liste de ces poètes provençaux, et qu'un savant de nos contrées devait, plus que tout autre, s'intéresser au succès d'une entreprise qui devait projeter un peu de gloire sur eux. Je pense donc, *jusqu'à nouvel ordre*, que le savant docteur Lami, auteur de cet ouvrage, est notre compatriote.

9^e CHAPOT. — Le docteur Chapot naquit et mourut au Puy. Après avoir fait son cours à Montpellier, en 1754 et années suivantes, il vint exercer la médecine dans sa ville natale, et obtint bientôt la confiance de ses concitoyens. Il publia, en 1779, le premier volume d'un ouvrage intitulé : *Système de la nature sur le virus écrouelleux*.

Dans cet ouvrage, remarquable sous plus d'un rapport, M. Chapot s'élève avec talent et indépendance contre les opinions ridicules qu'on professait sur la nature de la maladie scrophuleuse, et s'efforce de prouver que ce n'est que par l'étude attentive et approfondie des circonstances dans lesquelles se développe cette affection, des tempéramens et des différences de constitution des personnes chez lesquelles on l'observe, de sa marche, de ses complications, etc., qu'on parviendra à avoir des

notions suffisantes pour se fixer sur la cause première et la nature intime du mal : que jusque-là, il y a du danger pour la science et pour les malades, à admettre les causes invoquées par les auteurs, telles que l'épaississement de la lymphe, l'âcreté ou l'acidité des humeurs, ou un virus particulier; toutes inventions de l'esprit humain et non le fruit de l'observation. « On n'entend plus parler, dit-il, de monades, de tourbillons, de matière subtile; tous ces êtres merveilleux, qu'une imagination enchanteresse enfanta, ont été convertis en une bonne physique expérimentale, qui fera chaque jour de nouveaux progrès. Pourquoi donc nous autres médecins ne tenterions-nous pas une pareille métamorphose ? Pourquoi ne convertirions-nous pas nos tourbillons de fluide nerveux, nos monades virulentes, et surtout nos formes mécaniques, en une bonne médecine analytique, expérimentale, fondée sur le rapport des sens et de la raison ? Serions-nous moins amis du vrai, plus esclaves des préjugés ?

« Écartons loin de nous, dit-il encore, l'hypothèse, comme la peste de l'école, qui conduit à l'erreur par de très-bons argumens. Prenons la seule route qui conduit au vrai, l'observation; c'est à la raison et à l'expérience à décider. Je ne connais que ces deux autorités qui soient irréfragables, s'entend, lorsqu'elles vont ensemble, ce qui n'est pas commun. »

On voit par ces citations, que Chapot ne jurait pas *in verba magistri*; que sa haute intelligence l'avait élevé au-dessus des vulgaires théories, et que, tout en reconnaissant la difficulté de faire triompher des opinions nouvelles, il ne reculait pas devant la tâche de les émettre et de les défendre. Cela seul dénote un esprit judicieux, une grande habitude de la réflexion, et beaucoup d'indépendance dans la pensée.

La description de la maladie scrophuleuse est faite d'une manière satisfaisante dans l'ouvrage de M. Chapot, et bien que les théories médicales, sous l'influence desquelles il écrivait, aient changé depuis que la physiologie a éclairé de son flambeau l'étude de la médecine, sa dissertation présente encore de l'intérêt. On doit regretter que ce travail soit resté incomplet.

10^o LANTHENAS. — François Lanthenas, né au Puy, était un médecin de talent; mais les circonstances le poussèrent dans une carrière autre que celle à laquelle il s'était destiné. Reçu docteur en médecine à Reims, le 13 septembre 1784, Lanthenas publia, en latin, un petit écrit ayant pour titre : *L'Éducation, cause éloignée et souvent même cause prochaine de toutes les maladies*. On regrette, en lisant cet ouvrage fort bien pensé et purement écrit, que son auteur n'ait pas consacré tout son temps à des recherches sur la médecine, et tout son talent à des écrits sur cette science.

On a encore de M. Lanthenas un petit Mémoire intitulé : *De l'influence de la liberté sur la santé, la morale et le bonheur*, où la question est plutôt envisagée sous le rapport philosophique et politique que médical. M. Lanthenas prit une part active au mouvement politique qui agitait la nation en 1789. Il concourut, avec quelques hommes de mérite, à la rédaction de brochures et de journaux politiques. Il était assez naturel de se passionner alors pour la liberté; elle apparaissait si belle!!! Le sang n'avait pas encore fumé sur son autel, et les discordes civiles n'avaient pas déchiré le sein de la patrie.

Honoré de l'estime de Roland et de l'amitié de son illustre femme, Lanthenas s'associa à leurs pensées patriotiques, et devint chef d'une des divisions du ministère de l'intérieur, lorsque ce courageux citoyen fut placé à sa tête.

Plus tard, nommé député par le département du Rhône, il figura sur la liste des vingt-deux Girondins que la montagne destinait à l'échafaud; et peu s'en fallut qu'il ne payât de sa tête ses sympathies pour ces illustres proscrits.

Il ne m'appartient pas de juger les actes, les opinions et les écrits politiques de M. Lanthenas : c'est le médecin seul dont je dois m'occuper ici. Toutefois, je crois pouvoir donner la liste des ouvrages qu'il a publiés, et dire qu'en général ils dénotent dans leur auteur un esprit éclairé et indépendant, une grande conviction et des intentions nobles et philanthropiques.

1^o *Inconvéniens du droit d'attnesse*, un vol. in-8^o, 1787; 2^o *L'Amiral réfuté par lui-même, ou sur l'Afrique et sur les noirs*, 1790; 3^o *Des Sociétés populaires, considérées comme une branche essentielle de l'instruction publique*, 1790; 4^o *De la liberté indéfinie de la presse*, 1791; 5^o *La nécessité et moyens d'établir la force publique sur la rotation continuelle du service militaire, et la représentation nationale sur la proportion exacte du nombre des citoyens*, 1792; 6^o *Déclaration des devoirs de l'homme, des principes et maximes de la morale universelle*, 1793; 7^o plusieurs discours et projets de loi; 8^o enfin, *Bases fondamentales de l'instruction publique*, un vol. in-8^o. Ce dernier ouvrage est un des meilleurs de M. Lanthenas. Passionné pour l'instruction, il fit toujours beaucoup d'efforts pour propager les lumières et faire adopter un plan fixe d'éducation. « Il ne s'agit pas » seulement, disait-il, de détruire des privilèges » et des abus, de proclamer de belles maximes; » mais il faut avant tout propager les lumières, » éclairer les citoyens, répandre la vérité, dissiper » l'erreur, combattre le mensonge, encourager » les bonnes mœurs, et adopter un bon sys- » tème d'éducation publique; autrement, nous » préparons nous-mêmes la destruction de l'édi- » fice que nos travaux s'efforcent d'élever. »

10^o GARDÈS. — Alexandre Gardès, né au Puy, fit, avec distinction, son cours de médecine à

Montpellier, et fut reçu docteur en 1774. Il publia, à cette époque, un petit traité intitulé : *De vaginâ, de utero et de ligamentis latis*. Il vint s'établir dans sa ville natale, où il obtint bientôt la confiance due à son talent. Nommé, peu de temps après, médecin des hospices du Puy, Gardès se fit remarquer par son zèle empressé à secourir les pauvres malades confiés à ses soins, par la douceur et l'affabilité de ses manières, et par sa grande activité. Persuadé par l'expérience de chaque jour, que l'intérêt des malades exige une certaine émulation parmi les médecins qui sont chargés de les secourir, Gardès, quoique investi de l'entière confiance des administrateurs, ne voulut pas rester seul à la tête du service médical. Il obtint d'eux, que les médecins se succéderaient par trimestre, tandis qu'ils devraient être réunis dans tous les cas graves. Les avantages d'une telle méthode sont incontestables, et il est fâcheux qu'ils n'aient pas été mieux appréciés. Dans l'an 4 de la république, le typhus s'étant déclaré parmi les prisonniers hongrois qui avaient été dirigés sur le Puy, Gardès érigea en hôpital, les salles du séminaire, se procura rapidement tout ce qui était nécessaire pour combattre ce fléau, et resta presque constamment au milieu des malades, sans tenir compte des dangers auxquels il s'exposait. Ce courage des médecins n'est point chose rare. A chaque épidémie, on les voit se disputer l'honneur d'aller observer

sa marche et s'exposer à ses coups ; mais tandis qu'on décerne des palmes et des couronnes au guerrier qui montre du courage , alors qu'il est entouré de spectateurs et de compagnons d'armes, et qu'il est excité par le bruit du combat et l'espérance d'un succès brillant et utile à son pays , on semble regarder comme tout simple et tout naturel le dévouement du médecin , comme si la mort était moins redoutable , lorsqu'elle avance escortée de souffrances et d'horreur , et frappe autour d'elle d'un bras sûr , que lorsqu'elle renverse inopinément et au hasard au milieu du fracas des batailles.

Gardès, atteint par la maladie qu'il s'efforçait de combattre, succomba. Victime de son dévouement et de son humanité, il descendit au tombeau, emportant avec lui l'estime, les regrets et la reconnaissance de tous ses concitoyens. Son nom, inséparable de celui des dames Brun et Hugon, qui moururent comme lui du typhus dont elles avaient respiré le germe en prodiguant leurs soins aux malades, ne périra pas. Il est surtout gravé dans le cœur des habitans de Saint-Julien-Chapteuil, auxquels il rendit une foule de services, et pour lesquels sa main bienfaisante ne se lassa jamais.

Un beau trait nous honore encore plus qu'un beau livre ;
Dans la postérité, la vertu nous fait vivre.

Dupty.

12° BALME. — Le docteur Balme, correspondant de la société royale de médecine, était un de ces

médecins instruits et infatigables, qui ne terminent un ouvrage que pour en commencer un autre. L'histoire de sa vie se résume dans celle de ses écrits. Tous ses momens furent en effet consacrés à des recherches utiles, à des méditations approfondies sur divers points de l'art de guérir, et à la rédaction des observations que sa pratique étendue lui permettait de recueillir.

Né au Puy, le 9 octobre 1742, Balme alla faire son cours à Montpellier. Il suivit les leçons de Fizes, de Sauvages, de Lamure, de Venel, et de Charles Leroy, partisan si éclairé de la médecine hippocratique, et se fit remarquer par son aptitude, son zèle et son assiduité. A peine arrivé de l'école, Balme obtint la confiance de ses concitoyens : mais ne s'abusant pas sur l'insuffisance de ses connaissances, et désireux de recueillir, auprès des médecins distingués qui illustraient alors l'école de Paris, les préceptes les plus sûrs de l'art à l'exercice duquel il s'était voué, il ne craignit pas, après deux ans d'une pratique qui s'augmentait chaque jour, de partir pour la capitale ; faisant ainsi le sacrifice du présent au besoin d'apprendre et d'accroître ses richesses. Il passa deux années dans ce grand centre de lumières, et fut à portée d'apprécier les idées nouvelles que commençait à répandre Bordeu.

De retour au Puy, Balme publia successivement un grand nombre de Mémoires importants, et plu-

sieurs ouvrages étendus, qui lui valurent une réputation méritée, des récompenses publiques de la Société de médecine, et les éloges des journaux du temps.

Les bornes que je dois me prescrire et le plan de cette Notice ne me permettent pas de présenter une analyse raisonnée de chacun de ses ouvrages; je me bornerai donc à signaler les principaux, et à énumérer les autres.

Ayant été témoin du succès de la nouvelle doctrine du poulx, et ayant pu apprécier plus tard son importance dans la pratique de la médecine, Balme en fit le sujet d'une lettre à l'auteur du journal de médecine, qu'il publia en 1768. L'année d'après, il publia dans le même journal un Mémoire dans lequel il s'efforça de réfuter Dehaën, qui s'était déclaré contre l'usage des vomitifs.

Avant que les travaux de l'école de Broussais, héritière de ceux de Bordeu, de Bichat, de Pinel, de Morgagny, de Bonnet, de Lieutaud, etc., eussent éclairé l'histoire des maladies chroniques, et effectué le rapprochement de deux nuances de l'état morbide, que des théories mensongères avaient isolées, l'étude de ces maladies était très-difficile; c'était l'écueil de la médecine. Aussi, tous les hommes, amis de leur art, s'efforçaient-ils d'ajouter quelque chose aux connaissances acquises, et de jeter quelque jour sur ce point encore obscur. Balme s'occupait avec assiduité de ces

maladies; elles devinrent pour lui l'objet de l'étude la plus appliquée et des réflexions les plus profondes. « Je cherchais partout, dit-il, une doctrine » qui fût comme celle des maladies aiguës : le » fruit de l'observation et de l'expérience. » Le résultat de ses méditations fut consigné dans un Mémoire qui fut inséré dans les nos de février, mars et avril 1774, du Journal de médecine.

Balme ayant, malgré l'application la plus soutenue, éprouvé des surprises et des revers dans sa pratique; ayant trouvé des maladies rares dont les auteurs ne contenaient point d'exemples; et des maladies qu'il était impossible de prévoir, de connaître et de guérir, publia l'histoire de ces divers cas dans les journaux d'avril 1774, février 1786, mai 1787, septembre 1790, janvier 1791.

En juin 1777, il publia une lettre dans laquelle il s'efforça de prouver que la grossesse n'est point un obstacle fondé à l'allaitement, et que l'opinion qu'il combat, très-préjudiciable à la tranquillité des familles, n'a pour appui que la servile déférence des disciples pour la décision des maîtres. L'opinion de M. Balme n'a pas prévalu et ne devait pas prévaloir. Car l'expérience démontre, d'une manière incontestable, que la grossesse altère le lait, le rend plus séreux et le prive des qualités nutritives qui sont d'autant plus nécessaires à l'enfant qu'il prend plus de développement.

Dans un autre Mémoire intitulé : *Justification*

des nourrices mercenaires, M. Balme, tout en reconnaissant que l'allaitement maternel serait, en général, préférable, si les mères consentaient à remplir strictement les devoirs que la nature leur impose, soutient qu'on a exagéré le danger des nourrices mercenaires, prend leur défense et fait apprécier le peu de reconnaissance qu'on a généralement pour elles, tandis qu'elles prennent pour leur nourrisson les sentimens d'amour d'une véritable mère. Ce Mémoire parfaitement écrit, fait honneur à l'esprit, au talent et aux sentimens de M. Balme.

La difficulté et la longueur des convalescences dans beaucoup de maladies inspirèrent à Balme le désir d'en approfondir les causes et de trouver les moyens d'y remédier. Des études approfondies, des recherches attentives, une observation rigoureuse et soutenue, lui donnèrent enfin les lumières qui lui manquaient, et il fit part au public du résultat de ses travaux, en publiant un Mémoire plein d'intérêt sur les convalescences, dans le Journal de médecine de 1778.

L'année suivante, appelant l'attention de ses concitoyens décimés par l'affreux fléau de la petite vérole, sur les avantages de l'inoculation, il s'efforça de surmonter les préjugés qui s'opposaient à l'introduction de ce moyen, et plaida chaudement sa cause dans une lettre qui contenait beaucoup de faits concluans. En 1785, Balme

s'éleva avec chaleur, dans l'intérêt de la science et des bonnes mœurs, contre la doctrine de Mesmer, qui, à l'aide du charlatanisme le plus effronté, faisait chaque jour des dupes et de nouveaux prosélytes. Il publia, à peu près à la même époque, l'Histoire d'une fièvre putride bilieuse qui, depuis plusieurs années, ravageait la ville du Puy. Le Mémoire qu'il écrivit à ce sujet, accueilli avec intérêt par la Société de médecine, obtint un des prix institués par elle pour exciter l'émulation des médecins.

En 1789, il publia encore un Mémoire sur cette même maladie, que l'hiver rigoureux de 1788 avait modifié dans sa marche; il fut imprimé, par ordre de la Société, à la suite de celui qu'elle avait couronné.

L'agitation générale qui régnait à cette époque, la préoccupation de tous les esprits par les événements importans qui se succédaient sur la scène politique, ne purent arracher Balme à ses études et à ses méditations. Il fallait être bien ami de son art pour s'en occuper sans relâche et avec le même zèle, sans être troublé par les cris patriotiques qui dans toute la France accueillirent le serment du Jeu-de-Paume et par le retentissement du canon qui renversait la Bastille; car un peuple entier qui se lève spontanément pour revendiquer ses droits, qui brise violemment avec le passé et se livre avec enthousiasme à l'espérance d'un avenir plus prospère, inspire nécessairement des

sentimens qui émeuvent, remuent l'âme et la remplissent de pensées tumultueuses comme les passions du moment.

On ne parlait alors que de patriotisme : Balme voulut prouver le sien, en publiant le résultat de ses travaux, et en faisant profiter ses concitoyens des lumières qu'il avait acquises.

• Le suicide était devenu une maladie de l'époque; chaque jour les feuilles publiques instruisaient avec détail de tous ces événemens désastreux; il semblait qu'elles applaudissaient au prétendu courage de ceux qui osaient briser avec la vie. Balme, persuadé que toutes ces morts volontaires étaient le produit d'une maladie mentale ou d'un délire complet occasioné par le désespoir, publia une Dissertation, imprimée à Lyon en 1789, dans laquelle il s'efforça de démontrer la solidité de cette opinion.

Consulté souvent par des habitans de la campagne ou par des ouvriers, pour des maladies qu'ils attribuaient à une application soutenue, à un travail trop long-temps prolongé, ou à un effort, Balme fixa son attention sur les causes réelles de ces affections diverses, et après des méditations approfondies et des recherches nombreuses, il fit paraître son *Mémoire sur les efforts*. Ce travail fort remarquable dénote chez l'auteur, non-seulement une grande érudition, mais encore une grande habitude d'observer et de tirer des conséquences justes et rigoureuses des

faits soumis à son examen. Nul auteur, avant Balme, n'avait songé à englober dans un même cadre les maladies d'espèces différentes qui peuvent être la conséquence médiate ou immédiate d'un effort, c'est-à-dire, de l'action prolongée d'un ou plusieurs organes. En appelant l'attention des médecins sur cette série de maladies trop souvent méconnues, Balme a rendu un véritable service à la science.

Un autre ouvrage fort important de cet auteur, ses *Recherches diététiques*, fut publié en 1791. Dans ce Mémoire, il examine avec soin, sous le rapport hygiénique, les établissemens d'éducation, les collèges, les séminaires, et trace les préceptes qui devraient y être observés.

Il fait ensuite apprécier le danger des réunions trop nombreuses des ouvrières en dentelles, dans un espace trop étroit; les inconvéniens des brasiers dont elles font usage, et il fait l'énumération des diverses maladies auxquelles leurs habitudes et la nature de leur travail les prédisposent.

Long-temps le traitement de la petite vérole a été dirigé d'après cette idée erronée, qu'il est nécessaire de pousser au-dehors les humeurs viciées par le *virus* variolique, et de les éliminer le plus complètement possible.

Le malade couché dans un appartement scrupuleusement fermé, accablé sous le poids des couver-

tures, abreuvé de boissons chaudes et excitantes, était constamment maintenu dans une atmosphère brûlante, et recevait encore des remèdes plus ou moins irritans, dont les effets devaient être de pousser vers la peau. Depuis Sydenham, il a été reconnu que le but qu'on devait se proposer d'atteindre était, au contraire, d'atténuer l'inflammation, de diminuer l'ardeur et la chaleur générales, de prévenir les congestions, de remédier enfin aux phlegmasies qui peuvent accompagner ou compliquer la variole. Mais il a été long-temps difficile de faire prédominer cette méthode et de faire renoncer à celle que la routine et l'habitude avaient consacrée. La voix des Tissot, des Fouquet et de tant d'autres avait été méconnue. Balme sentit combien il était nécessaire d'éclairer ses concitoyens sur cet objet important; il publia donc un Mémoire fort bien pensé, dans lequel il précisa le traitement qui doit généralement être suivi, et les circonstances particulières qui peuvent autoriser quelques emprunts à la méthode échauffante; se montrant ainsi médecin éclairé et sans préjugés, comme aussi sans engouement pour une méthode exclusive.

Arrêté comme suspect et conduit dans une maison de détention, en octobre 1793, Balme sut résister au chagrin et mépriser la calomnie. Calme dans les fers, comme il l'avait été en 1789, il chercha dans l'étude une consolation et mit encore à pro-

fit, dans l'intérêt de ses semblables, les momens de solitude et de repos qu'il devait à leur injustice. Semblable à Condorcet, qui, dans sa cachette et sous le coup de la mort qui le menaçait, écrivit son bel ouvrage sur les progrès de l'esprit humain, Balme rédigea dans sa prison l'ouvrage qui lui a fait le plus d'honneur et lui a assigné, parmi les écrivains, le rang distingué qu'il occupe; c'est son *Traité des rechutes*. Cet ouvrage, rempli de faits intéressans, mérite d'être lu. Il a rempli une grande lacune qui existait dans la science; et bien que les théories aient changé, et que beaucoup d'explications péniblement élaborées soient aujourd'hui sans valeur, il sera toujours consulté avec fruit. Balme publia à la même époque un petit écrit intitulé : *Ma justification*, dans lequel il réfute les accusations qui avaient motivé sa détention.

A peine rendu à la liberté, il reprit ses travaux et le cours de ses observations. Toujours infatigable, il publia successivement plusieurs Mémoires sur les fièvres puerpérales, sur les moyens de remédier à la rage déclarée, et enfin sur les hémorragies utérines. Ce dernier travail, fort intéressant, abordait une matière peu connue jusqu'alors, et donna lieu à la publication de l'important Mémoire de Baudelocque, sur le même sujet.

Enfin, Balme publia, en 1804, un Mémoire intitulé : *Réclamation importante sur les médecins*

accusés d'irréligion, dans lequel il s'efforce de prouver que depuis Hippocrate, aucune société de médecine, aucune académie, aucune école particulière n'ont fait présumer l'ignorance ou le mépris de la divinité; que si quelques hommes, comme Arnaud de Villeneuve, surnommé l'hérésiarque, Paracelse et Servet ont soutenu des erreurs et abusé de leur esprit, on ne voit du moins aucune trace de matérialisme dans leurs écrits, et qu'ils n'ont jamais pu exercer une grande influence. La philosophie du 18^e siècle a seule été cause, dit-il, des calomnies dirigées contre les médecins. L'étude, comme l'exercice de l'art de guérir, n'ont jamais dans aucun temps disposé à l'irréligion, mais bien à l'adoration de la divinité, à l'admiration de ses ouvrages et à la reconnaissance de ses bienfaits.

Ce travail est fort remarquable, tant sous le rapport du style qui est chaleureux et persuasif, que sous celui du raisonnement qui est entraînant. Je regrette seulement que M. Balme ait attaqué avec peu de ménagement un homme d'un mérite supérieur, Cabanis. Ce savant médecin a donné, il est vrai, quelque prise à l'accusation; cependant, en s'occupant avec passion de l'idéologie et en approfondissant les phénomènes de l'intelligence, il a eu le soin d'observer qu'il regardait les causes premières comme placées hors de la sphère de ses recherches, et comme dérobées pour toujours aux

moyens d'investigation, dont l'homme peut disposer.

M. Balme mourut au Puy, le 1^{er} décembre 1805.

Telle est la longue série des ouvrages composés par notre compatriote. On s'étonne avec raison qu'il ait pu publier tant d'écrits importants au milieu des travaux d'une clientèle nombreuse, et qu'il ait pu s'exercer avec un égal succès sur tant d'objets divers. Mais telle était la haute portée de son esprit, que dominant son sujet, observant avec pénétration, saisissant avec rapidité les points saillans d'une question, il triomphait aisément des difficultés qui auraient entravé la marche d'un homme moins distingué.

Balme était observateur judicieux, médecin éclairé et profond, et écrivain facile et spirituel.

Il mérite incontestablement d'occuper le premier rang parmi les médecins qui ont fait honneur à leur pays et qui ont des droits à la reconnaissance de leurs compatriotes.

13^e DANCE. — Parmi les médecins de notre époque qui ont de justes droits à notre admiration, nous devons placer un de nos jeunes confrères, notre ami, notre contemporain, qui, victime de son zèle et de son amour pour la science, a été récemment moissonné par le terrible fléau qui a désolé notre belle patrie et a été frappé par le choléra, au moment où il s'efforçait d'en étudier les

caractères et d'en arrêter les ravages. Dance marchait à pas de géant dans la carrière scientifique ; son nom était déjà inscrit sur la liste des médecins les plus distingués, et il aurait certainement obtenu une grande illustration.

Peu d'années se sont écoulées depuis l'époque où quittant le bourg de Saint-Pal-en-Chalancon, où il était né, Dance arriva à Paris avec une ambition d'apprendre extraordinaire, et la ferme résolution de consacrer tous ses momens au travail. A peine il étudiait les élémens de la science, que déjà il s'irritait de trouver des questions obscures, et de ne pouvoir résoudre toutes les difficultés. De là, des efforts opiniâtres, des veilles prolongées, et une assiduité rare à tous les cours où il pouvait puiser une instruction solide. En peu de temps, Dance se fit remarquer parmi les élèves les plus studieux, aimer par les professeurs, et rechercher par tous les jeunes gens désireux de former des liaisons utiles à leur instruction. Bientôt il parut dans ces concours nombreux où les élèves viennent essayer leurs forces et disputer quelques palmes. Le succès le plus honorable couronna ses efforts : placé en première ligne, par les suffrages des professeurs, il dut successivement à son mérite les places d'externe et d'interne dans les hôpitaux, et de nombreux prix à l'école pratique de Paris. Ainsi la carrière scolastique de Dance fut signalée par des succès nombreux,

présage de succès plus importants et plus flatteurs encore.

En 1825, nommé à l'unanimité, par tous les médecins et chirurgiens de l'Hôtel-Dieu, pour remplir les fonctions d'aide de clinique dans cet hôpital, Dance accepta avec empressement une place qui lui donnait l'occasion de faire de nombreuses observations, et de soumettre au creuset de l'expérience les idées théoriques qui lui paraissaient avoir besoin de cette sanction.

En 1826, il soutint avec distinction sa thèse inaugurale, et fut inscrit honorablement sur la liste des docteurs en médecine. Bientôt il se présenta au concours de l'agrégat; et telle était déjà l'étendue de ses connaissances, qu'il fut remarqué parmi les médecins distingués qui étaient entrés avec lui dans la lice, et jugé digne de prendre place parmi les hommes destinés à devenir professeurs.

Ami sincère de son art, Dance ne voyait pas seulement dans son étude assidue un moyen de se fonder une réputation et de se créer une fortune, mais bien la science à enrichir de faits bien observés, et l'humanité à en faire profiter. Aussi, malgré la haute position qu'il s'était créée, il continuait sans relâche ses recherches cadavériques, ses visites dans les hôpitaux, ses rédactions d'observations et ses travaux de cabinet; et appréciant toute la valeur de son temps, il ne se délassait d'un travail qu'en se livrant à un autre.

Dance n'était pas seulement remarquable par sa haute intelligence, mais encore par toutes les qualités du cœur. Il forçait, par ses manières douces et polies, ses rivaux eux-mêmes à l'aimer. Quoique victime quelquefois de sa franchise et de la facilité avec laquelle il faisait connaître le résultat de ses travaux, il ne voulut jamais changer d'habitudes. Il préféra se voir ravir quelques pensées utiles, que de renoncer à des entretiens familiers dans lesquels il trouvait de la douceur et du plaisir. Le mérite était chez lui rehaussé par une grande modestie. Ennemi de toute intrigue, se défiant de ses forces, il paraissait toujours être le seul à méconnaître son talent, et il faut qu'il en ait eu beaucoup pour s'être élevé au rang qu'il occupait, dans un siècle où l'on est si disposé à croire les gens sur parole, et à se laisser imposer par la médiocrité présomptueuse et intrigante.

Nommé, en 1832, professeur de clinique à la Charité, en remplacement de M. Leroux, mort du choléra, Dance se livra avec un zèle infatigable aux recherches et aux travaux que lui imposait la mission délicate et importante qu'il avait à remplir. Effrayé des ravages de l'épidémie, il s'efforçait vainement de lutter contre elle, et comme si cette mortalité désespérante eût résulté d'un manque de soins, ou d'une insuffisance de connaissances, il s'accusait et ne croyait jamais avoir assez fait pour ses malades, alors qu'il était béni par eux et

admiré par ses confrères. Tant de peines et de travaux devaient porter atteinte à sa santé!!! ses forces chancelèrent, quelques malaises, précurseurs de la maladie, inspirèrent des craintes à ses amis; mais loin d'écouter les conseils que lui dictaient la prudence et l'amitié, il ne voulut point suspendre ses travaux; il persista dans ses fonctions dangereuses, et bientôt, victime de son dévouement et de son courage, il succomba.

Dance était âgé de 35 ans; il a emporté les regrets et l'estime de tous les amis de la science.

Voici la liste des Mémoires qu'il a publiés :

- 1^o *Thèse inaugurale sur les maladies de la matrice*, 14 février 1826; 2^o *Observations tendant à prouver que les vomissemens opiniâtres survenus au commencement de la grossesse dépendent le plus souvent d'un état morbide de l'utérus et des produits de la conception*, juin 1827 (Archives générales); 3^o *de la Phlébite utérine et de la phlébite en général, considérées principalement sous le rapport de leurs causes et de leurs complications*, décembre 1828 (Archives générales); 4^o *de l'usage du Tartre stibié à haute dose dans le traitement des rhumatismes articulaires* (Archives 1829); 5^o *Mémoire sur les fièvres graves*; 6^o *Observations sur plusieurs affections de l'utérus et de ses annexes*, 1829 (Archives); 7^o *Mémoire sur l'hydrocéphale aiguë, observée chez l'adulte* (1829); 8^o *Observations de tétanos inter-*

mittent (1831); 9° *Mémoire sur l'emploi des frictions mercurielles dans la péritonite puerpérale*; 10° *Observations sur une invagination intestinale*, février 1832 (Archives); 11° *Observations sur une forme particulière de l'apoplexie, dans laquelle les foyers sanguins sont multiples et disséminés sur plusieurs points de la périphérie du cerveau*, mars 1832 (Archives); 12° *Article sur les abcès métastatiques dans le nouveau dictionnaire de médecine*; 13° *De l'Acrodynie, ou Histoire de l'épidémie qui a régné à Paris en 1828 et 1829, qui était caractérisée par des douleurs et des fourmillemens dans les extrémités, et qu'on a cherché à rapprocher de la colique végétale et de l'ergotisme convulsif* (article du nouv. Dict. de méd.).

Parmi les nombreux manuscrits laissés par Dance, on a trouvé plusieurs Mémoires, dont ses amis ont déjà publiés les suivans :

14° *Observations pour servir à l'histoire des maladies des reins*, juin 1832 (Archives); 15° *Mémoire sur l'odeur fétide et stercorale que présentent certains abcès développés dans l'épaisseur des parois abdominales*, octobre 1832; 16° *Observations du choléra-morbus, recueillies au commencement de l'épidémie, à la clinique de Charité* (1).

Dans tous ces Mémoires, aussi bien écrits que

(1) Au moment où il a été frappé par l'épidémie, Dance s'occupait de la rédaction d'un ouvrage complet sur la médecine.

profondément pensés, on reconnaît l'observateur infatigable, le médecin habile et judicieux, et le savant consciencieux. La science doit à Dance quelques progrès et beaucoup de lumières répandues sur plusieurs points obscurs de l'art de guérir. Aussi l'on peut dire de lui comme le célèbre Corvisard a dit de Bichat : « Nul à son âge n'a » fait tant et si bien pour la science médicale, » nul n'avait donné de si grandes espérances et » des gages plus précieux de ce qu'il devait faire ; » la médecine ne pouvait faire une plus grande » perte. »

15^o ARNAUD. — Jean-André-Michel Arnaud, né au Puy le 28 septembre 1760, est le dernier médecin distingué qui doit figurer sur cette notice. Il y a peu de temps encore que la mort est venue l'arracher d'au milieu de vous (1) et terminer une carrière toute consacrée à l'utile. Vos regrets, Messieurs, furent amers, la perte était immense !! Puissent mes paroles, faible témoignage de l'estime et de la considération que ses travaux et ses vertus lui avaient justement acquis, adoucir le chagrin de ses nombreux amis et conserver le souvenir de ses qualités distinguées.

M. Arnaud fit avec distinction ses premières études au collège du Puy. De là il passa au séminaire où il fit sa philosophie et où il soutint suc-

(1) Il est mort le 24 novembre 1831.

cessivement, deux thèses publiques , l'une de logique , l'autre de physique. Se destinant à l'étude de la médecine, il reçut de son père les premières leçons, et se rendit ensuite à Montpellier pour y faire son cours. Reçu docteur en juillet 1782, il partit pour Paris dans l'intention de perfectionner ses connaissances et d'y suivre les leçons des hommes distingués qui, comme Vic d'Azyr, illustraient alors l'école de médecine. De retour dans son pays, M. Arnaud s'associa à tous les travaux de son père et le suivit dans ses visites aux hôpitaux et auprès de ses malades en ville, jusqu'en l'année 1785, où il fut lui-même élu médecin des hospices et des prisons du Puy. Investi de la confiance publique, il occupa bientôt un rang distingué parmi les praticiens de cette ville, et il le conserva jusqu'à sa mort. La longue carrière de M. Arnaud a tout entière été consacrée à des travaux d'une utilité réelle; et on ne concevrait pas comment, au milieu des soins assidus qu'exige l'exercice d'une profession pénible, il a pu composer les ouvrages importants qu'il a publiés, si l'on ne savait qu'il ne se délassait des travaux de la médecine qu'en se livrant aux travaux du cabinet. L'observation d'un grand nombre de malades lui donna l'occasion de faire des remarques importantes et d'apprécier les effets de certains remèdes : c'est le résultat de ces recherches, qui fut consigné dans divers Mémoires qui furent adressés

à des Sociétés savantes , et lui valurent des diplômes d'associé correspondant. Ainsi, il appartenait à l'ancienne Société royale de Médecine de Paris , à la Société de la Faculté de médecine de la même ville , à l'Académie de Dijon , à la Société médicale de Bordeaux et à celle de Lyon.

M. Arnaud était remarquable par l'étendue et la variété de ses connaissances , par un esprit d'ordre et de méthode qu'il apportait dans toutes les actions de sa vie , par la régularité de ses habitudes , la ponctuelle exécution de toutes les tâches qui lui étaient imposées , et par son infatigable activité. On l'a vu jusqu'aux derniers jours de sa carrière , continuer ses visites dans les hôpitaux , donner ses soins aux malades qui réclamaient en ville son ministère ; assidu aux séances de votre Société qu'il affectionnait , et s'acquitter scrupuleusement des devoirs que lui imposaient les diverses fonctions que vous lui aviez confiées.

Simple et modeste , M. Arnaud ne faisait jamais parade des connaissances étendues qui résultaient de ses longs travaux. Appelé presque constamment dans les cas qui présentaient de la gravité , et où des conseils éclairés devenaient nécessaires , nous l'avons toujours vu écouter avec bienveillance les observations de ses confrères même les plus jeunes et les moins expérimentés , présenter lui-même son opinion avec réserve et modestie , discuter avec bonne foi , examiner consciencieusement , et

ne pas hésiter à faire le sacrifice de l'avis qu'il avait d'abord donné, si de nouvelles lumières avaient jailli de la discussion.

M. Arnaud avait un esprit juste et éclairé, et un cœur noble et droit. Il était plein d'amour pour le bien public, et ami zélé des lumières. Son caractère était sérieux, mais cet air sérieux n'avait rien de sombre ni d'austère; il était dû à l'habitude de la méditation et à la gravité des pensées qui l'occupaient sans cesse; il ne nuisait point à l'affabilité et à la politesse de ses manières, et il donnait de la dignité à son maintien.

M. Arnaud écrivait purement. Son style était précis et correct; mais sans recherche, sans tournures poétiques. Tel était chez lui l'amour du vrai, du positif, qu'il semblait attacher toute la puissance de son esprit à se prémunir contre les écarts de l'imagination, et à ne rien dire qui pût diminuer la force ou la précision du discours.

M. Arnaud recherchait peu le monde, sans le fuir en misanthrope. La culture des sciences répandait sur sa vie de la sérénité et du bonheur. Heureux et sage celui qui, malgré la fièvre politique qui s'est emparée de tous les esprits et a absorbé toutes les intelligences, peut voir d'un œil calme, sinon indifférent, le mouvement irrégulier imprimé à la société par les passions, sans y prendre part. Son âme, libre du joug qu'imposent la haine, l'envie, la jalousie, et toutes ces passions

dévorantes enfantées par le démon de l'esprit de parti, peut s'élever au-dessus des tourmentes de ce monde misérable, et embellir des plus pures jouissances l'Élysée qu'a su créer sa raison.

M. Arnaud était pieux, mais il avait cette piété douce, sincère, tolérante, qui semble élever les sentimens de l'âme, rendre plus vives les affections du cœur, et est l'indice ordinaire des plus pures vertus. On a remarqué qu'en général les hommes qui se livrent à l'étude de la botanique sont religieux, soit que l'élégance et la symétrie des formes des végétaux, la fraîcheur et l'éclat de leurs couleurs, l'accord de toutes leurs parties, la marche régulière de leur développement, les ramènent sans cesse vers l'idée d'une intelligence ordonnatrice; soit qu'absorbés par une étude qui a tant d'attrait, ils n'aient pas l'occasion d'être frappés de ces distributions bizarres de biens et de maux, qui semblent accuser la Providence (1).

M. Arnaud a peu écrit sur la médecine elle-même, ou du moins peu de ses Mémoires ont été imprimés. Je ne connais qu'une *Dissertation sur les usages de l'électricité en médecine*, écrite en latin, et présentée à Montpellier pour obtenir le grade de bachelier; un *Mémoire sur les pneumonies bilieuses*, adressé à l'Académie royale de médecine de Paris; et un *Mémoire sur les eaux minérales*

(1) Voyez Cuvier,

des Salles, des Pandraux, des Estreix, etc., qui a été inséré dans nos Annales de 1827.

Je regretterais que l'art que je cultive n'ait pas été l'objet exclusif des méditations de M. Arnaud, si des ouvrages d'une utilité plus générale n'étaient point sortis de sa plume. Mais oserais-je me plaindre de la direction donnée à ses travaux, lorsqu'on leur doit la Flore du département et l'Histoire de notre pays!!!

La botanique était la science de prédilection de M. Arnaud : il la cultiva avec un zèle soutenu jusqu'à son dernier jour. C'est principalement sur les plantes que l'on rencontre dans ce département qu'il avait fixé son attention. Utilisant les courses dans la campagne que la confiance publique lui faisait faire, il enrichissait chaque jour son herbier de quelque espèce nouvelle. Il voulait compléter l'Histoire de son pays, par celle des richesses végétales qui couvrent son sol. De nombreux matériaux furent réunis; un grand ouvrage fut entrepris; mais jugeant que les circonstances n'étaient pas favorables pour sa publication, et cédant aux instances de la Société de cette ville, qui appréciait combien pourrait être utile la Flore du département, M. Arnaud mit de côté tout amour propre d'auteur, et faisant le sacrifice de ses longs et pénibles travaux, il se décida à publier sous le titre de *Flore du département de la Haute-Loire, ou Tableau des plantes qui y croissent, disposées suivant la méthode*

naturelle, un simple extrait et comme le squelette de son ouvrage. Dans cet abrégé, M. Arnaud, pour faciliter les recherches du jeune botaniste, donne, outre le nom latin et français de chaque plante, le nom commun ou trivial lorsqu'il en existe, et même le patois. Il fait une légère description de la plante, et désigne l'époque de sa floraison et les lieux où on la rencontre. Au moment où parut son ouvrage (1825), le nombre des espèces connues et décrites était de 1208; depuis cette époque, M. Arnaud en a découvert 200 nouvelles. Leur description, faisant un supplément à la Flore, se trouve dans les Annales de 1829.

Sans cesse occupé de travaux positifs, qui exigent du temps et de la précision, M. Arnaud voulut connaître la durée moyenne de la vie des habitants du Puy. Il fit de longues recherches et des relevés minutieux des tableaux nécrologiques pendant une longue période d'années, et, sans se laisser arrêter par l'aridité de ce travail, il exécuta complètement son entreprise. En voici le résultat sommaire :

Morts depuis 1781 à 1790 : 4449,	{	1990 mâles.
		2459 femelles.
Morts depuis 1816 à 1825 : 4466,	{	1922 mâles.
		2544 femelles.

Il résulte de ses calculs, que la durée moyenne de la vie fut, pendant la première période, de 30 années 11 mois 10 jours; et pour la seconde,

de 33 ans 9 mois 28 jours, ce qui prouve qu'elle s'est accrue de 2 ans 10 mois vingt-deux jours.

On conçoit que ce résultat est important; qu'il peut être attribué à l'amélioration du sort du peuple, au bien-être général, à la propagation de la vaccine, aux progrès de la médecine, et qu'il peut servir d'argument contre ceux qui se plaignent des progrès de la civilisation.

M. Arnaud examine encore dans son Mémoire le degré de longévité comparatif des deux sexes, l'époque de l'année où la mortalité est la plus forte et la nature des maladies régnantes à chaque saison. Toutes ces considérations pleines d'intérêt, rendent ce travail fort curieux et fort important pour la Statistique médicale de ce département (1).

Mais ce n'est pas seulement des sciences qui ont des rapports plus ou moins directs avec la médecine que s'est occupé M. Arnaud; il a encore laissé un monument impérissable de son infatigable ardeur et de son amour pour son pays, *l'Histoire du Velay*.

Désirant connaître l'Histoire de son pays, M. Arnaud consacra tous ses momens de délassement à faire des recherches et à recueillir des notes dans les nombreux ouvrages qu'il lut successivement. Ces extraits s'étant considérablement

(1) Annales de la Société, année 1826.

multipliés, et les faits qu'ils constataient présentant beaucoup d'intérêt, M. Arnaud céda aux sollicitations de ses amis, et rédigea en corps d'histoire ce qui, d'abord, ne devait former qu'un cadre chronologique à son usage.

L'ouvrage de M. Arnaud est divisé en deux volumes et en cinq livres :

Le premier, qui s'étend jusqu'à l'an 963, contient l'Histoire du Velay, sous le gouvernement des Gaulois, la domination des Romains, celle des Visigoths, des rois d'Austrasie et des rois français; sous la domination des ducs d'Aquitaine et le gouvernement des ducs et comtes.

Le second commence par la réunion du Velay aux états de Guillaume Taillefer, comte de Toulouse, et finit par la réunion de ce comté à la couronne de France.

Le troisième renferme les divers événemens arrivés dans le Velay, depuis l'an 1229, jusqu'au règne de François II.

Le quatrième retrace le tableau des guerres civiles qui, pendant 30 années, désolèrent le Velay, jusqu'à ce qu'il se soumit à Henri IV.

Le cinquième enfin comprend l'Histoire de ce pays depuis l'an 1596, jusqu'à la fin du règne de Louis XV.

Cette simple exposition suffit, je pense, pour faire apprécier toute l'importance d'un pareil ouvrage, dans un pays surtout où ce n'est pas

depuis longues années qu'on a quelque droit de réclamer contre la teinte lugubre dont nous a flétri M. Dupin.

L'ordre chronologique qu'a suivi M. Arnaud, était le plus naturel et celui qui s'alliait le mieux avec les idées d'ordre et de précision qui le caractérisaient. Peut-être aurait-il pu donner plus d'ensemble à ses tableaux, plus de fini à ses descriptions, présenter quelques considérations générales sur les mœurs, les habitudes de l'époque, les privilèges des villes, le mode d'élection des magistrats, et donner à son ouvrage un intérêt dramatique. Toutefois, les matériaux de ce travail secondaire se trouvent en partie dans le livre de M. Arnaud, et tel qu'il est, il est plein d'intérêt et lui donne des droits incontestables à figurer sur la liste des hommes qui ont bien mérité de leur pays. Oser entreprendre une pareille tâche était déjà un acte de bon citoyen. En effet, combien peu d'hommes auraient le courage de se condamner à un travail long et fatigant, à des recherches pénibles au milieu de volumes poudreux, de parchemins déchirés et souvent indéchiffrables, n'ayant, pour perspective, que la renommée du compilateur, et pour récompense, la reconnaissance de ses concitoyens, récompense si souvent refusée par l'ignorant présomptueux au savant modeste, par l'oisif à l'homme laborieux, par l'étourdi nourri de lectures frivoles à celui

qui a pâli sur des travaux arides et a produit des ouvrages utiles, récompense enfin qu'on ne doit raisonnablement attendre que de l'impartiale postérité.

Amuser plutôt qu'être utile, telle semble être la devise des hommes du jour ; cette devise est la conséquence de nos goûts frivoles et de la légèreté de notre esprit ; les hommes qui ont la conscience de leurs talens, et qu'une avidité de jouir tourmente, spéculent sur nos faiblesses et nos travers. Leurs ouvrages doivent leur rapporter à l'instant de la gloire ou de l'or. Iraient-ils consumer leurs efforts à produire des ouvrages que quelques savans seuls liraient ? Ils font du bizarre, du merveilleux, du fantastique ; ils cherchent à frapper les esprits par des idées originales qui séduisent un moment, mais ne laissent aucune trace après elles. Leur nom répété par les cent voix de la banale renommée et transmis d'écho en écho, jusqu'aux dernières provinces, devient populaire un jour. Bientôt, il est vrai, cet auteur frivole ou boursofflé est renversé du piédestal. Roi de la veille, il perd sa couronne ; comme un météore lumineux, il a ébloui un moment, il n'est plus. Mais que lui importe sa réputation éphémère ? Il a eu le talent de *l'exploiter*. Son ouvrage n'a été profitable ni aux sciences, ni aux arts, ni à l'histoire, mais à *lui seul*, seul il peut dire : J'ai fait de l'utile.

Honneur donc aux savans laborieux qui , placés hors de cette voie funeste , ne se laissent guider que par le désir de faire le bien , et osent entreprendre des travaux dont le terme est souvent si éloigné , en se disant : *Gloria nostra est testimonium conscientiae nostrae*.

Je pourrais, Messieurs, parler encore des services nombreux rendus par M. Arnaud à notre société, dont il fut long-temps le président; je pourrais, pénétrant dans l'intérieur de sa famille, vous le montrer bon père, bon époux, occupé à diriger lui-même l'éducation de ses enfans; sa réputation ne pourrait que gagner à l'histoire de sa vie privée; mais un de nos savans collègues a déjà pris l'initiative à cet égard. M. Pomier a déjà jeté quelques fleurs sur la tombe d'un ami : il a dit beaucoup mieux que je ne pourrais le faire; je dois donc m'arrêter et borner là ma tâche; trop heureux, Messieurs, si vous jugez que je n'ai pas été un trop faible interprète de vos sentimens et de vos regrets (1).

(1) Un sentiment de bienéance, facile à apprécier, ne nous a permis de parler que des médecins qui ont payé leur tribut à la nature; nous croyons pourtant devoir rappeler qu'une des découvertes les plus importantes pour l'humanité, la lithotritie, est due à notre compatriote, notre contemporain et notre ami, M. Civiale, de Paulhaguet. C'est sa découverte que l'Académie royale des sciences a déclaré glorieuse pour la Chirurgie française et consolante pour l'humanité. M. Civiale doit être placé au

NOTICE

Sur un tombeau antique trouvé à Solignac-sur-Loire;

Par M. A. AYMARD. •

MESSIEURS,

Les monumens les plus dignes de nous intéresser sont, sans doute, ceux qui appartiennent au pays que nous habitons; mais combien ils méritent d'être soigneusement étudiés, lorsqu'ils

premier rang parmi les hommes dont peut s'enorgueillir notre département.

Nous avons, pour cette fois, borné nos recherches aux médecins du département; notre intention étant de présenter, plus tard, une Biographie de tous les hommes qui se sont illustrés par leurs talens, leurs écrits, leurs actions éclatantes ou leurs vertus, nous prions ceux de nos compatriotes qui posséderaient quelques documens, de vouloir bien nous les communiquer. La Société acceptera avec reconnaissance les ouvrages qu'ont écrit les habitans de la Haute-Loire, si on consent à lui en faire hommage; elle les achètera ou en prendra seulement communication, suivant le gré du propriétaire. Elle a le droit d'espérer que tous les amis de la gloire de leur pays s'efforceront de la seconder et de favoriser l'entreprise toute patriotique qu'elle a déjà commencée.

nous ont conservé les seules traditions authentiques des temps les moins connus. Les siècles qui précédèrent l'établissement du christianisme dans la *Vellavie*, nous ont légué de nombreux monumens élevés, les uns par les Gaulois, les autres par leurs descendans et sous l'influence des arts et de la civilisation romaine. Un savant archéologue (1) vous en a fait connaître les précieux débris. Dispersés sur notre sol et exposés à des mutilations déplorables, vous les avez sauvés, Messieurs, d'une destruction complète, en les recueillant dans l'enceinte de votre Musée. Mais de nouvelles recherches, poursuivies avec un zèle constant, ont produit de nouvelles découvertes; et pour ne citer que celles qui n'ont pas été décrites, j'indiquerai un beau bas-relief trouvé à Saint-Marcel en 1827, une inscription et quelques débris antiques à Saint-Germain près Brives, deux fragmens de pilastres cannelés et des bas-reliefs retirés des fondemens de l'ancien évêché, enfin une pierre servant de sarcophage et trouvée en 1831 dans un des caveaux de l'église de Solignac-sur-Loire (2).

(1) *Essais historiques sur les Antiquités du département de la Haute-Loire*, 1826, par M. Mangon Delalande.

(2) C'est au zèle éclairé de M. Latourette, maire de Solignac, que nous devons la conservation et le dépôt au Musée de ce précieux monument. On trouva des ossemens humains dans le cercueil, qui était recouvert par une autre pierre d'une énorme dimension.

Je ne vous entretiendrai, Messieurs, que de ce dernier monument, le plus remarquable de tous par ses énormes proportions autant que par l'originalité et le bon goût des sculptures qui le décorent. Notre collègue, M. Vibert, en a reproduit les gracieux détails, avec autant de vérité que de talent, dans les deux dessins qui sont joints à cette Notice.

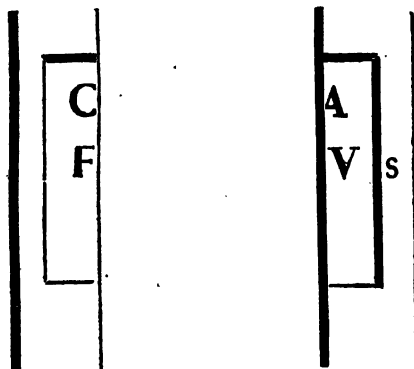
Cette pierre est une *arkose* de *Blavozy*. Elle forme un bloc quadrilatère, dont la hauteur est de 2^m 44, la largeur, de 0^m 70, sur 0^m 46 pour les côtés.

Les deux faces latérales sont ornées de sculptures en demi-relief et surmontées d'une corniche de 0^m 11 de saillie. Au-dessus de cette corniche, la pierre figure un toit couvert sur ses deux pentes par des feuilles en forme d'écailles.

La troisième face est taillée à plat et sans indices d'ornemens; enfin, une niche profonde ou cercueil a été grossièrement creusée dans la face antérieure.

Les rebords de cette excavation paraissent d'une coupe irrégulière et comme hachée, mais en examinant avec attention les deux côtés de l'ouverture, j'ai observé, aux deux tiers de la hauteur, les traces d'un encadrement taillé en creux, et dans lequel j'ai reconnu des lettres bien conservées. Je les donne telles que je les ai lues;

elles ne sont d'ailleurs susceptibles d'aucune interprétation :



Au-dessous de ce cartouche, on distingue des traces de nœuds et de draperies, dont la correspondance des deux côtés de la pierre est aussi évidente.

Ces lettres et ces traces de sculpture me semblent offrir l'empreinte la plus flagrante des mutilations qu'a subies ce précieux monument. Elles prouvent que cette pierre, avant d'avoir été creusée pour servir de sarcophage, avait été employée à un usage plus ancien, et que, dans cette destination première, la partie antérieure présentait une surface pleine et occupée par une inscription et par des bas-reliefs dont on ne peut qu'indiquer l'existence, et enfin, que le monument devait être dressé de manière que le toit que j'ai décrit en formât le couronnement. C'est aussi ce qui explique les entailles et les restes de tenons en

fer qui se voient à la base et qui auraient servi à sceller la pierre sur un piédestal.

Il faut encore remarquer que les faces inclinées du toit sont entourées d'un cadre dont un des côtés, celui de la partie antérieure, a disparu; ce qui fait supposer que, dans l'origine, cette face était préservée des injures du temps par une corniche pareille à celle qui règne au-dessus des faces latérales.

Quelle fut donc l'antique destination de ce monument? Sa pose et sa forme première, cette inscription, les bas-reliefs qu'il me reste à décrire et qui, sur une foule de sépulcres romains, expriment des usages funèbres, tout me fait penser que cette pierre est un cippe funéraire, monument que la piété érigait sur les tombeaux pour en indiquer la place et pour les mettre à l'abri de toute profanation.

Ces cippes, surmontés quelquefois de masques (1) monstrueux, de larves à visages effrayans, représentaient aussi des images riantes, tirées des croyances religieuses ou prises dans la vie commune. On les entourait des soins les plus touchans, on les couronnait de fleurs, on y suspendait des instrumens aimés du défunt, ses armes, tous les objets qui avaient fait le bonheur ou la gloire de sa

(1) Le Musée du Puy possède un cippe trouvé à Ceysnac et qui est surmonté d'une figure de ce genre.

vie. Aussi rien n'est-il plus propre à nous donner une haute idée des mœurs antiques que de voir avec quel respect, de combien d'images douces et consolantes étaient décorées les sépultures des anciens. Une des faces latérales de notre cippe nous offre un joli tableau que le sculpteur a divisé en deux scènes (*Voy. pl. 1.*) Dans la scène supérieure, on voit une figure ailée qui supporte une guirlande de fruits et de fleurs. Au-dessous c'est une figure pareille : celle-ci soutient des deux mains une patère évasée qui paraît chargée de fruits. Le mouvement de ces génies est vif et gracieux ; ils semblent voltiger au milieu des larges feuilles de l'acanthé, plante qui se plaît surtout parmi les sépultures. L'artiste aurait-il voulu représenter, sous ces formes symboliques, l'image de ces mânes qui erraient auprès des tombeaux et auxquels on consacrait des fruits, des fleurs, des offrandes de toute sorte ?

Les attributs figurés sur la seconde face latérale (*voy. pl. 2.*) indiquent évidemment que la chasse fut l'exercice favori du personnage qui reposa sous la pierre de Solignac. Aux pieds d'un arbre dépouillé d'une de ses principales branches, on reconnaît un chien accroupi et retenu par une longue courroie. Au-dessus s'offrent les armes du défunt : à droite la gaine renfermant le large couteau de chasse appelé *secespita*, puis un carquois, et enfin à gauche une autre arme qui n'est pas une

des singularités les moins curieuses de notre monument.

Cette arme est une arbalète détendue, dont l'arc, le manche et la rainure sont parfaitement conservés. C'est là, sans contredit, une des plus anciennes représentations de l'arbalète. Nous ne la trouvons ni sur les nombreux trophées, ni sur les monumens de toute forme destinés à éterniser la gloire romaine, et sur lesquels nous voyons encore les dépouilles, les armes, tout ce qui caractérisait les provinces conquises ou alliées. Les auteurs du haut empire ne nous en ont même pas laissé le nom, et ce n'est que vers la fin du 4^e siècle que l'histoire en fait mention. Il résulte d'un passage du Traité sur l'art militaire, par Flavius Vegetius (1) que l'usage de l'arbalète, appelée par cet auteur *arcubalista*, *manubalista*, avait été adopté dans les armées romaines, sous le règne de Valentinien II.

Mais notre monument appartient évidemment à une époque plus reculée; il porte le cachet d'un temps où l'art n'avait point encore oublié ses premières règles et ses justes proportions, et cependant sous Gallien, près de deux siècles avant Valentinien II, la décadence de l'art est si frappante, qu'il *semblerait*, dit Winkelmann (2), *que la barbarie se fut alors introduite dans l'empire.*

(1) Flavius Vegetius, *De re militari*, lib. viij, cap. ix.

(2) Winkelmann, *Hist. de l'art de l'Antiquité*, liv. 6, ch. 8.

Cette époque, Messieurs, est celle des plus beaux monumens de la Vellavie ; elle a été fixée d'une manière si positive, que vous me permettez d'invoquer l'autorité de l'écrivain qui a le mieux connu les antiquités de notre pays.

Des débris nombreux avaient conduit M. Delalande à penser qu'un temple, consacré à la déesse de la chasse, avait été élevé dans les temps antiques sur le mont Anis. Quelques bas-reliefs contemporains de la fondation de ce temple sont du premier siècle de notre ère ; d'autres qui paraissent attester une restauration, rappellent le style du temps de Dioclétien.

Un de ces fragmens, un des plus curieux que possède le Musée du Puy, nous a offert un carquois et une arbalète aussi parfaitement désignés que sur le cippe de Solignac. Il a été découvert à Saint-Marcel (1). Le bas-relief sculpté sur une des grandes faces de la pierre, paraît avoir été employé à décorer le même édifice que les plus anciens bas-reliefs décrits par M. Delalande. Ce sont exactement les mêmes proportions, le même style, le même sujet. On y voit, comme dans ceux-ci, des biches, un chien, des chasseurs. Le premier de ces personnages, à droite, porte, sous le bras gauche, les armes dont j'ai parlé.

Les bornes de cette Notice ne me permettent

(2) Il a été donné au Musée par M. Filhiot.

pas de donner une description détaillée de ce monument. Elle aura sa place dans une Notice où il ne sera pas sans intérêt de faire connaître tous les débris auxquels il se rattache. Qu'il me suffise de constater que les Vellaviens faisaient déjà usage de l'arbalète au premier siècle de notre ère, époque où fut érigé, sur le mont Anis, un sanctuaire consacré à la déesse de la chasse.

Et maintenant si nous comparons les bas-reliefs du cippe de Solignac et celui de Saint-Marcel, nous concluons de la parfaite conformité de ces armes et du chien représentés sur l'un et l'autre de ces monumens, et mieux encore des rapports frappans que nous offrent leur style et leur exécution; nous concluons, dis-je, que ces sculptures sont du même temps.

Je me résume : la pierre de Solignac érigée sur la tombe d'un chasseur vellavien servit primitivement de cippe sépulcral. Sur l'une de ses faces, le sculpteur paraît avoir voulu figurer les emblèmes d'une vie qui finit au tombeau; sur l'autre, les symboles d'une vie qui commence à ce dernier asile. La face principale n'a pas été détruite entièrement. Un couronnement formé par une large corniche, au fronton la formule si connue qui dédiait le tombeau aux dieux mânes, au-dessous une épitaphe courte et précise, comme les inscriptions de la bonne époque, enfin, un bas-relief, tels sont les ornemens dont il reste sur cette face

des indications précises et dont l'ensemble complétait ainsi un monument élégant et pittoresque.

Ne cherchons pas à déterminer de quelle époque date sa dernière destination , encore moins à expliquer par quel bizarre caprice de destruction on a choisi, pour la creuser, la face principale, celle qui offrait le plus de sculptures saillantes, tandis que la face postérieure présentait une surface plane et sur laquelle on pouvait avec moins de peine adapter la pierre qui servait à recouvrir le cercueil. Les bas-reliefs échappés à une aussi déplorable mutilation sont d'un véritable intérêt, et sous le rapport de l'art et sous le rapport historique. Le choix et la simplicité des sujets qu'ils représentent et leur excellente exécution attestent à quel degré d'avancement l'art avait été porté dans notre pays vers le premier siècle de notre ère; enfin, ils nous ont conservé une des armes dont l'usage fut connu de nos pères, environ trois cents ans avant d'être généralement adopté dans l'empire romain (1).

(1) Quelques auteurs ont même écrit que l'usage de l'arbalète ne remontait pas au-delà des premières croisades; mais, outre le témoignage de Végèce, l'abbé Suger en a fait mention dans la vie de Louis-le-Gros. Il y est dit que ce prince attaqua Drogon de Mauriac avec une grosse troupe d'arbalétriers. On s'est servi de cette arme en Europe jusqu'en 1139, époque où l'usage en fut suspendu par un concile tenu sous Louis-le-Jeune. L'arbalète que le concile défendait, comme trop meurtrière entre chrétiens,

RÉSUMÉ

DE DIVERS RAPPORTS.

*RAPPORT de M. BERTRAND DE DOUE, sur la
Carte géologique du bassin de Brioude.*

MESSIEURS,

Depuis long-temps vous aviez compris combien il serait à désirer que le travail qui a été exécuté dans une grande partie de l'ancien Velay, fut continué dans l'arrondissement de Brioude, et que l'on parvint ainsi à compléter la détermination géologique du sol de la Haute-Loire. Jusqu'alors, en effet, il vous sera difficile de concourir efficacement à la rédaction de cette carte topographique

ne le fut pas trop contre les infidèles. Les croisés l'adoptèrent en Orient, d'où ils la rapportèrent en Europe : c'est ce qui a fait penser à quelques écrivains, à M. de Châteaubriand entr'autres (*Études historiques*), que l'Europe avait reçu cette arme de l'Orient, à l'époque des premières croisades. Tout le monde sait que depuis lors, jusqu'à la fin du 15^e siècle, les arbalétriers et les francs-archers formaient la plus grande partie de nos armées. Ainsi, au moyen âge comme dans les temps antiques, l'arbalète fut toujours en France une arme nationale.

du département, pour laquelle le Conseil général a accordé, dans sa dernière session, une somme assez considérable.

Malheureusement les circonstances dans lesquelles se sont trouvés ceux de nos collègues qui s'occupent de minéralogie, ne leur ont pas permis d'exécuter ce travail et de réaliser les espérances qu'ils nous avaient données à cet égard, il y a tantôt cinq ans.

C'est donc avec une véritable satisfaction que nous avons vu M. Pissis consacrer ses loisirs à l'étude de son pays et nous livrer, pour son coup d'essai, une carte dans laquelle on trouve indiquées, sur un espace d'environ trente lieues carrées dont Brioude occupe le centre, la nature et les limites des différens terrains qui se montrent à la surface du sol.

Votre Commission n'a pu s'assurer de l'exactitude des observations de M. Pissis; elle croit cependant en trouver une garantie dans la simplicité même des phénomènes géologiques que présentent les environs de Brioude, et dont cette carte est en quelque sorte l'expression. En effet, sur une formation de gneiss qui sert comme de fond aux formations postérieures et dans laquelle on aperçoit quelques amas subordonnés et très-circonscrits d'amphibolite et de serpentine, on aperçoit d'abord deux dépôts de terrain houiller, dont celui de Brassac a donné lieu à des exploitations

importantes. Viennent ensuite quelques autres petits dépôts de terrains tertiaires, tous plus ou moins analogues à ceux des environs du Puy, mais dans lesquels on n'a point encore rencontré des restes organiques, tels que ceux qui caractérisent si heureusement les derniers; enfin, une douzaine de lambeaux basaltiques et deux ou trois amas de peperine sur des points plus ou moins élevés. Ils indiquent le voisinage de bouches volcaniques et des dégradations considérables subies par le sol environnant, postérieurement au dépôt de ces matériaux qui a nécessairement eu lieu dans des bas-fonds devenus aujourd'hui des points proéminens.

A une époque à peu près contemporaine, s'est déposé le vaste terrain d'alluvion qui couvre une partie considérable de la plaine ou plutôt du bassin de Brioude, et dont M. Pissis nous fait connaître les limites. Quelques-uns des cailloux roulés qui sont accumulés dans ce terrain, suffiront pour déterminer son âge avec plus de précision, et pour s'assurer s'il est exact de le ranger, ainsi que l'a fait l'auteur dans le tableau des superpositions qui accompagne sa carte, entre les peperines et les basaltes.

Tels sont les principaux faits qui naissent de l'examen du travail de M. Pissis. L'esquisse que j'en ai tracé à la hâte suffira, je l'espère, pour vous en faire apprécier l'importance.

PROJET D'UNE ÉCOLE MOYENNE.

*RAPPORT de M. POMIER, sur des objets relatifs à
l'Instruction publique, contenus dans le 3^e n^o du
Journal de la Société de la morale chrétienne.*

MESSIEURS,

Entre les divers articles dont se composent les trois premiers n^{os} du Journal de la Société de la morale chrétienne, notre Président avait remarqué un extrait de cinq lettres sur l'instruction publique, où il pensait qu'il serait possible de puiser quelques observations utiles à nos écoles ou à nos collèges.

Précisément un passage de la 1^{re} lettre, consacrée aux établissemens de Francfort, m'a rappelé des réflexions qui faisaient partie d'un autre rapport lu à la séance du 3 décembre 1830. Frappé d'un vide sensible dans les différens degrés d'enseignement convenables aux différentes classes de la société, j'y proposais de former une école moyenne pour les jeunes gens à qui les leçons de nos écoles élémentaires ne suffisent pas, où qui dans les cours d'études de nos collèges acquièrent, à grands frais de temps et de travail, quelques connaissances vagues, la plupart sans but et d'une

trop mince utilité pour les diverses carrières où ils peuvent entrer.

Voici le passage dont il s'agit : « Entre les écoles » populaires et le gymnase est une école appelée » *École moyenne*, comme il en faut dans les villes » pour les enfans qui ne doivent pas suivre une » profession libérale, et qui pourtant ont besoin » d'une culture plus étendue que celle des enfans » pauvres. Cet établissement est sous la surveillance » d'une commission économique nommée par la » ville. Il gagne au-delà de ses frais, et l'excédant » est employé à défrayer les autres écoles. On y » donne une culture morale par l'enseignement » de la religion, une culture intellectuelle par » l'histoire et la géométrie; enfin, une culture » œsthétique, comme on dit en Allemagne, par le » chant et le dessin. »

Un établissement de ce genre m'avait semblé et me semble toujours d'une grande utilité pour une multitude de jeunes gens qui végètent dans nos collèges durant neuf ou dix ans, embarrassent souvent la marche des classes ou les surchargent tout au moins sans aucun fruit pour eux, ou avec de trop faibles avantages pour balancer l'emploi d'années aussi précieuses, dont il était facile de mieux profiter.

Quoique vous n'ayez donné aucune suite à ma première proposition sur cet objet d'une importance réelle et plus générale peut-être qu'on ne

pense, je ne me suis point découragé; je reviens aujourd'hui à la charge, persuadé que la difficulté des fonds avait sans doute arrêté plutôt que toute autre raison. En approuvant le projet d'une école telle que je l'indiquais, on sentait le regret de ne voir aucun moyen de l'organiser.

Peut-être concevrez-vous aujourd'hui avec moi la possibilité d'obtenir chez nous ce qu'on a obtenu ailleurs. Une école moyenne verrait affluer, surtout au bout de quelques années, grand nombre de jeunes gens qui ne sont point destinés à des professions libérales, et ceux surtout qui laissent leurs cours à moitié, s'arrêtant ainsi à mi-chemin, soit qu'ils se dégoûtent par le défaut de succès, soit que les parens eux-mêmes finissent par se lasser de contraindre un enfant à des études dont ils entrevoient un peu tard l'inutilité pour l'état auquel on le destine.

Un assez long exercice des fonctions de l'enseignement m'a mis à portée d'entendre beaucoup de familles demander pour leurs enfans un simple cours, tantôt de grammaire française et d'arithmétique, tantôt de géographie, quelquefois de belles-lettres françaises. J'ai vu un élève commencer par ces premiers cours seulement, prendre ensuite le goût d'une instruction plus étendue, solliciter lui-même son entrée dans les classes de latinité, les parcourir avec distinction, cueillir plus tard des palmes dans les écoles de la capi-

tale, malgré la supériorité des études de ces écoles, et venir enfin, à votre satisfaction, s'asseoir dans vos rangs.

Des études trop fortes pour certains esprits les rebutent. Plus simples et plus analogues à la capacité de l'élève, elles lui procurent la jouissance des progrès qu'il obtient. Ces progrès excitent son émulation; ce qu'il connaît déjà lui inspire le désir de connaître davantage. Cultivées d'abord dans un collège, c'est-à-dire, dans un terrain trop fort pour elles ou mal approprié à leur nature, ses facultés auraient peut-être avorté; essayées dans une école inférieure, elles ont pris racine, se sont développées avec vigueur et vont produire des fruits abondans.

Mais ce sont surtout les élèves à qui les leçons d'une école moyenne suffisent qui doivent en retirer le plus grand profit. Aucune des connaissances acquises ne leur sera inutile. La grammaire leur aura appris à s'exprimer avec justesse, à écrire comme à parler leur langue avec correction; l'arithmétique leur facilite et rend plus sûrs tous les calculs et opérations que peut exiger le commerce ou l'exercice de plusieurs arts mécaniques; au même but concourt l'étude de la géographie envisagée particulièrement sous le rapport des produits du sol, de l'industrie et des fabriques de chaque pays, et celle des élémens de géométrie pour l'exactitude d'un plan ou d'un devis, pour

la distribution d'un bâtiment, pour la coupe des pierres et des bois, pour tant d'autres objets usuels. Ceux qui aspirent à une instruction plus élevée ajouteraient à ces notions un cours de style, d'histoire et de physique, pour suppléer aux études des collèges. Alors quelle que fût la carrière qu'ils embrasseraient, aucune de ces leçons ne serait perdue pour eux.

Quant aux moyens d'exécution du projet, ne pourrait-on pas compter sur 50 et même 60 élèves, dont les rétributions à cinq francs par mois donneraient trois mille francs ou du moins deux mille cinq cents, qui n'étant point passibles des droits universitaires, resteraient en entier pour les honoraires de trois maîtres, de mathématiques, de grammaire, et de dessin? Le premier joindrait à l'enseignement des mathématiques celui des notions élémentaires de physique; le second ferait succéder aux leçons de grammaire, celles de géographie, d'histoire et de belles-lettres françaises; le troisième réunirait au dessin linéaire l'enseignement des autres parties de son art.

Ce n'est là, Messieurs, qu'un simple aperçu du plan de notre école et des moyens de l'établir. Une commission prise dans votre sein, si telle est votre pensée, s'occuperait de ce plan, le mûrirait à loisir par ses réflexions, et porterait, je n'en doute point, à votre délibération un ensemble de vues et d'idées, dont je n'ai fait que vous offrir le canevas.

La deuxième et la troisième lettre traitent de l'avantage des réunions annuelles ou semestrielles des instituteurs d'un canton, pour se communiquer les méthodes qu'ils emploient et les succès qu'ils obtiennent ; de l'assistance des maîtres d'école pendant quelque temps, aux leçons de l'école normale , où *l'enseignement est profondément moral et religieux, même en musique*; des écoles d'asile pour les enfans, dont nous vous avons entretenus une autre fois avec quelque détail; d'une école gratuite pour les ouvriers et du placement des orphelins dans des familles honnêtes; enfin, des quatre Manuels employés dans toutes les écoles. Ces articles méritent d'être remarqués; mais ils concernent spécialement le comité d'instruction primaire appelé par ses attributions à féconder des germes aussi précieux.

Un motif qu'on n'aura pas de peine à sentir, me détermine à consigner ici une remarque importante qui se trouve dans la quatrième lettre, et tire un nouveau prix du nom de l'auteur, M. Cousin, célèbre par ses leçons de philosophie, aujourd'hui conseiller d'état et membre du conseil royal de l'université. Elle regarde l'enseignement religieux dans les collèges, et peut porter ses fruits par l'entremise de plusieurs membres de cette société qui occupent un rang au bureau du collège ou dans l'administration.

M. Cousin se plaint que nos aumôniers se bor-

nent aux offices, à la confession et à ce qu'il y a de plus indispensable dans leurs fonctions. « C'est » trop peu, dit-il, pour les besoins religieux » des élèves; il faut comprendre ces besoins » et y satisfaire..... Je voudrais que l'aumônier » fit au moins deux conférences par semaine » sur la religion chrétienne, et non pas aux com- » mençans. Pour ceux-là, le catéchisme et l'his- » toire biblique suffisent; c'est aux élèves des » humanités et de rhétorique (on pourrait y join- » dre ceux de philosophie), qu'un digne et savant » ecclésiastique devrait l'adresser. Des jeunes gens » de cet âge trouveraient une instruction solide » et utile à tous égards dans l'explication des mo- » numens du christianisme, qui se lierait à toutes » leurs études historiques et philologiques; quand, » pendant quelques années, ils auraient ainsi » vécu dans un commerce intime avec les saintes » écritures, il ne serait plus facile de tourner en » ridicule auprès d'eux le christianisme, sa forte » morale, sa sublime philosophie et sa glorieuse » histoire. » M. Cousin déclare qu'il sollicite ins- » tamment et depuis long-temps cette mesure; et il » termine par cette réflexion si frappante de vérité : » « On se plaint des progrès de l'impiété et de la » superstition; mais il faut le dire loyalement, » nous contribuons beaucoup à propager l'une et » l'autre en laissant dépérir l'enseignement reli- » gieux dans nos collèges: »

La cinquième lettre est remplie d'observations sur les écoles et gymnases de la Saxe, où les professeurs sont nommés par les magistrats de la ville qui les paie; usage qui existerait partout, si la sagesse et l'intérêt public prévalaient sur des motifs faciles à deviner sous le régime de l'empire, mais qu'on ne saurait s'expliquer sous un gouvernement libéral.

En Saxe, les parens sont obligés, sous peine de prison, d'envoyer leurs enfans à l'école, depuis cinq ans jusqu'à quatorze, âge de la communion. Que nous sommes loin de ce zèle, malgré toutes les promesses faites depuis longues années pour l'encouragement et la propagation de l'instruction populaire, et avec nos orgueilleuses pensées de supériorité sur nos pères en ce genre comme ailleurs! Rabattons un peu de cette fierté, en nous rappelant que la même loi qui existe en Saxe avait été réclamée en France aux états généraux de 1560.

L'objet qui semble occuper et intéresser le plus l'auteur de cette lettre, ce sont les diverses épreuves exigées, en Allemagne, des aspirans au titre de professeur. Ce titre n'est pas accordé, comme en France, sur un simple concours ou examen, où fort souvent réussit mieux, non pas le plus habile ni le plus instruit, mais le plus hardi. Nos voisins veulent des succès réels après un certain temps d'essai, ou quelque ouvrage qui

excite l'attention. M. Cousin ne peut concevoir que dans un pays civilisé, tout près de l'Allemagne, c'est-à-dire dans le nôtre, on puisse suivre une autre marche, après des résultats si éloignés de répondre aux espérances.

PROJET D'UNE CAISSE D'ÉPARGNE.

M. POMIER propose encore de fonder une caisse d'épargne.

« Il n'est aucun de nous, dit-il, qui n'ait déploré cent fois la malheureuse existence de nos ouvriers. Quelle en est la source? Elle n'est que trop connue. Parvenez à les arracher à leur habitude grossière, à l'ivrognerie, et vous aurez dès lors extirpé bien d'autres vices à-la-fois, réduit considérablement le nombre des crimes, prévenu le déshonneur de plusieurs misérables et la détresse de tant de familles.

» Comment y réussir? En amenant les chefs de ces familles à réserver une partie de leurs salaires, celle qui sert d'aliment à leur vice habituel, afin de la placer dans la vue d'un intérêt pour eux et pour leurs enfans. Ils y consentiront sans doute plus volontiers, si on leur ménage la faculté de retirer ces fonds au besoin et à leur volonté.

» Ce serait le moyen d'augmenter le nombre des propriétaires, c'est-à-dire, des personnes intéressées à l'ordre parce qu'elles posséderaient; de

diminuer celui des oisifs, toujours prêts au mal, toujours à la merci de qui veut les séduire, parce qu'ils ont le pied toujours levé pour le désordre et la main pour le butin; d'améliorer le sort de la classe inférieure, en y introduisant quelque aisance à la place d'une gêne et d'une misère affreuse; de préserver les enfans du spectacle de ces querelles si fréquentes entre leurs parens et de la contagion des habitudes les plus vicieuses : causes funestes dont le résultat trop ordinaire est de remplacer en eux les sentimens de famille par des manières brutales, sinon par l'abandon même de leurs parens.

» Cette idée nous a souri, Messieurs; il vous appartiendrait sans doute d'empêcher que ce vœu ne ressemble au rêve du bon abbé de Saint-Pierre, en confiant le soin de le mûrir à quelques-uns de nos collègues accoutumés à réfléchir sur les avantages d'un projet, à combiner les diverses parties d'un plan, à peser enfin les difficultés avec les moyens pour assurer l'exécution et aplanir les obstacles qui pourraient s'y opposer. »

La Société, prenant en considération la proposition de M. Pomier, a aussitôt nommé une commission composée de MM. Pomier, Mandet, Montellier, Duvillars fils, Calomard-Lafayette, de Les tang, et Richond des Brus, qui s'est procuré tous les documens nécessaires pour faciliter l'exécution de ce projet philanthropique, et a fait un rapport

favorable. Elle espère qu'avant peu le pays sera doté de cette utile institution.

M. le docteur LAFAYETTE fait un rapport sur une Dissertation présentée par M. le docteur REYNAUD, comme titre d'admission, et qui a pour titre : *Mémoire sur l'affection tuberculeuse des singes.*

« Persuadé, dit-il, que la médecine doit trouver beaucoup de lumières dans la pathologie comparée, que celle-ci doit fournir des inductions d'autant plus rigoureuses, que les observations dont elles sont déduites se rapporteront à des espèces plus rapprochées de la nôtre, M. Reynaud a cru devoir se livrer à des recherches sur l'affection tuberculeuse des singes. Il a ouvert ceux qui mouraient au Muséum, et ce n'est pas sans étonnement que sur vingt, d'espèce et de grandeur différentes, soumis à son examen, il a trouvé des tubercules plus ou moins nombreux sur dix-neuf. Il peut signaler comme principales conséquences de ce travail :

» 1^o Que presque tous les singes meurent de phtisie;

» 2^o Que si la fréquence de cette maladie doit être imputée au changement de climat, de régime, aux habitudes vicieuses auxquelles ils se livrent avec tant d'ardeur, il est difficile d'apprécier l'influence respective de ces différentes causes et notamment de la dernière;

» 3^o Que si chez eux, comme chez l'homme, le poumon est le plus constamment atteint de tubercules, cette parité ne se rencontre pas dans tous les autres organes; ainsi la rate présente bien plus fréquemment des tubercules dans leur espèce que dans la nôtre, tandis qu'au contraire le mésentère et les intestins en sont plus souvent affectés chez l'homme que chez les singes;

» 4^o Enfin, que la diffusion des tubercules déjà très-remarquable dans l'espèce humaine, l'est encore bien plus dans les singes, où très-souvent on voit tous les organes simultanément affectés. »

M. le docteur RICHOND-DES-BRAUS fait à la Société un rapport verbal sur une maladie rare dont se trouve atteinte une de ses clientes. Il s'agit d'hydatides acéphalocystes développées dans l'intérieur de la poitrine. La malade, pendant plus de six mois, en a rejeté chaque mois, à l'époque menstruelle, une énorme quantité de grosseur différente; plus tard, cette régularité dans l'expectoration des hydatides a cessé, et après un grand nombre de crises terribles pendant lesquelles des menaces de suffocation immédiate épouvantaient la malade et le médecin, un corps volumineux et membranex, qu'on crut être une portion considérable du kiste, se détacha; et depuis cette époque, les hydatides semblent avoir disparu. La malade a échappé aux accidens graves que pro-

voquait chaque crise d'expectoration; sa santé s'est améliorée, et chaque jour un mieux sensible semble se prononcer, bien qu'elle conserve une toux opiniâtre, et qu'elle rejette constamment un liquide d'un goût et d'une odeur nauséabondes. M. Richond annonce qu'il présentera plus tard l'histoire détaillée de cette affection curieuse.

M. HILAIRE-LATOURETTE lit un rapport sur le cippe antique trouvé dans la commune de Solignac, dont il est le Maire, et annonce que le Conseil municipal en fait hommage à la Société.

Une Notice détaillée de ce monument ayant été insérée déjà dans ce Recueil, nous n'analyserons pas son travail.

DE L'ESPRIT ET DU TACT;

Par M. Charles DE ROSIÈRES.

IL n'est pas rare d'entendre dire que les hommes qui ont le plus d'esprit manquent souvent de tact. Examinons jusqu'à quel point cette assertion peut être fondée. Qu'est-ce que l'esprit? Qu'est-ce que le tact?

L'esprit consiste à voir les choses sous toutes les faces, à saisir tous les rapports qui peuvent

exister entr'elles : un homme d'esprit trouve encore à voir où d'autres ne voient plus : il découvre, dans le prisme des idées , des couleurs qui échappent au vulgaire.

Le tact consiste à comprendre ce qui doit être dit et fait à propos; et il n'est pas rare de rencontrer beaucoup de personnes de fort peu d'esprit qui possèdent cette qualité.

Si ces définitions sont justes, comment supposer qu'un homme d'esprit ne découvrira pas plus vite et plus finement toutes les convenances, qu'un homme d'un esprit moins clairvoyant? Ces convenances sont-elles autre chose que les rapports entre les objets et les idées? Sont-elles autre chose que les idées vues sous toutes leurs faces? Et la perception de ce faisceau d'idées n'est-elle pas du ressort de l'esprit? N'est-ce pas là positivement ce qui constitue un esprit plus ou moins pénétrant?

Le tact est donc nécessairement une conséquence de l'esprit. On ne peut avoir de l'esprit sans tact. Mais, sans être homme d'esprit, on peut avoir et montrer du tact, tact toujours relatif à l'esprit, mais qui, du moins, répond à la banale acception qu'on donne généralement à ce mot; il suffit, *pour en avoir*, de connaître certaines convenances sociales, dont la connaissance est à la portée des esprits les plus bornés; et, *pour en montrer*, il suffit de les respecter : mérite qui ne dépend guères que de la volonté.

Ce n'est donc que ce respect des convenances et non leur connaissance et leur appréciation qui peut marquer la différence d'un homme d'esprit à celui qui n'a que du tact; car, soyez persuadé que, partout où ce dernier pourra remarquer qu'il y a lieu à faire l'application de ce que le monde appelle du tact, un homme d'esprit, précisément parce qu'il est homme d'esprit, aura aperçu l'écueil avant lui, et plus vite et plus finement que lui; et qu'il en verra bien d'autres dont ne se doutera pas l'homme qui n'a que du tact.

Mais il est vrai de dire que, lors même qu'il en a la connaissance la plus parfaite, un homme d'esprit brave ces écueils plus souvent qu'un homme ordinaire; il se sent assez de ressources, assez de moyens pour ne pas succomber. Celui-ci au contraire est toujours disposé à se tenir sur ses gardes; il a grand soin de ne pas se livrer lorsqu'il a été assez heureux pour apercevoir un pas difficile; mauvais voilier, il évite de loin le danger; l'autre a assez de voiles, ou croit en avoir assez pour en triompher.

Ainsi, pour ce qui est de ces convenances qu'on appelle du tact, l'homme d'esprit les discernera tout aussi bien et mieux qu'un homme ordinaire, mais plus que celui-ci, il s'affranchira du respect, du moins lorsque les circonstances lui paraissent de nature à le lui permettre; tandis que l'homme qui se renferme dans son tact respectera partout

ces convenances avec une scrupuleuse observation. Il sera trop heureux de montrer du tact où un homme d'esprit ne trouvera souvent pas nécessaire d'en faire preuve.

Au lieu de dire que les hommes d'esprit manquent souvent de tact, il serait donc plus juste de dire que souvent ils ne veulent pas en montrer; car, je le répète, comment supposer que ce que la vue bornée de l'un a pu apercevoir ait échappé à l'esprit plus fin et plus pénétrant de l'autre ?

Sans doute, un homme qui n'a aucune ressource dans l'esprit a grandement raison de se renfermer dans un gros bon sens; d'abord, parce qu'on lui accordera du *tact*, et que c'est bien quelque chose pour le consoler; ensuite il fait preuve de modestie, car rien de plus vain et de plus complètement ridicule qu'un homme sans esprit qui veut se lancer; puis, quelquefois, on lui saura gré de certaines intentions, lors même qu'il ne les aura pas eues; enfin, c'est un retranchement derrière lequel il cache la faiblesse de ses forces.

Tandis qu'un homme d'esprit a quelquefois tort de s'affranchir de ces convenances, même avec tout son esprit; mais alors son amour propre l'entraîne au-delà; il cède au désir de briller un instant; ses idées se succèdent rapidement, surtout si, avec son esprit, il est doué d'une imagination vive. Il lui arrivera de blesser quelques susceptibilités; quelquefois il y portera remède,

s'il le juge à propos, et qu'il veuille s'en donner la peine; mais il aura fait dire de lui qu'il n'a pas de tact. Erreur : il y a eu amour-propre, entraînement, souvent insouciance, mais non pas manque de tact.

A vrai dire, il y a tant de susceptibilités dans le Monde, que, si l'on voulait continuellement faire preuve de tact, il faudrait se résoudre ou à être faux ou à ne dire et ne faire que les choses les plus insignifiantes.

Si un homme d'esprit, en négligeant de montrer du tact a tort quelquefois, généralement il s'arrange assez bien pour trouver son compte.

Labruyère a dit qu'un homme d'esprit et d'un caractère simple peut tomber dans quelque piège; il ne pense pas que personne veuille lui en dresser et le choisisse pour être sa dupe : cette confiance lui fait prendre moins de précautions; mais il n'y a qu'à craindre pour ceux qui en viendraient à une seconde charge : il n'est trompé qu'une fois.

C'est, sans doute, l'extension de cette pensée qui a fait dire, après Labruyère, un peu trop généralement peut-être, qu'on ne pouvait dompter un sot, et qu'un homme d'esprit se laissait souvent mener par le nez; car un sot se défie de tout, et s'entête de peur d'être dupe; il n'est même pas rare de le voir tirer vanité de cet entêtement qu'il prend pour de la fermeté. Un homme d'esprit a rarement de la défiance et se livre quelquefois.

Généralement ce n'est que dans les occasions qui lui offrent peu d'importance qu'un homme d'esprit, cédant à l'entraînement de ses idées, croit pouvoir négliger de faire preuve de tact; mais que la circonstance en vaille la peine; que son honneur, que sa délicatesse y soient intéressés; qu'il se propose un but qui le flatte vivement; qu'il soit chargé d'une affaire délicate, d'une mission difficile; on le verra alors mettre en jeu tous les ressorts de son esprit et respecter habilement toutes les convenances; c'est alors qu'il saura parler, se taire et agir à propos; connaître à leur juste valeur les personnes qu'il doit employer et se plier adroitement à leurs caractères; c'est alors qu'il dressera et changera ses batteries suivant toutes les localités, et toutes les ressources de son esprit: par cela même qu'il en a plus qu'un autre, il aura plus de tact; et s'il se livre ou paraît se livrer, ce sera toujours avec intention. Peut-être encore le vulgaire, qui n'aura pas compris toutes ses idées, l'accusera-t-il d'avoir quelquefois manqué de tact; car le vulgaire blâme ce qu'il ne comprend pas, le vulgaire improuve, en fait de conduite, ce qui sort à ses yeux de la sphère ordinaire des choses convenues.

Un homme ordinaire, en pareille occasion, n'aura que son esprit pour règle de son tact; l'un ne sera pas plus étendu que l'autre, et quelle que soit la prudence de sa conduite, pourra-t-il prévoir, faire ou déjouer ce qui est au-dessus de lui,

ce que son esprit ne lui permet pas de comprendre ?

Ainsi donc, si l'on remarque que dans telle occasion un homme d'esprit a manqué de tact, c'est que la circonstance ne lui a pas paru valoir la peine de calculer ses actes et ses paroles ; ou que l'on s'est trompé sur la nature de ses intentions, ou le motif qui a guidé sa conduite. Il laisse aux gens bornés le soin ridicule de s'entourer, constamment et pour des riens, d'une auréole mystérieuse de tact et de discrétion, indice à peu près certain de leur impossibilité à émettre une idée tant soit peu neuve ou piquante.

On va quelquefois jusqu'à dire que tel homme d'une nullité complète, d'une absurdité reconnue, a du tact. Bon Dieu ! qu'est-ce que le tact d'un sot ? de se taire ; pour avoir du moins un avantage sur le sot qui parle. Il a du tact, dites-vous, parce qu'il comprend certains principes de conduite sociale, parce qu'il a ce gros bon sens qu'il suffit d'être homme pour avoir ?.. S'il a du tact, pourquoi ouvre-t-il la bouche pour dire la bêtise la plus grossière ?.. Il lui est donc plus difficile de s'apercevoir de la sottise de ses paroles que de suivre deux ou trois axiomes de société : c'est donc là que se borne son tact !.. Oh ! Grâce !.. Grâce pour le mot !..

On disait un jour, devant quelques dames, que les femmes ne pouvaient garder qu'un seul secret.

— « Lequel ? » demanda un sot à qui l'on donnait du tact. — « Celui de leur âge, répondit vivement un jeune homme d'esprit. » Là-dessus, une de ces dames qui passait pour s'ôter volontiers quelques lustres, baissa la tête et rougit. — « Mon cher » ami, continua à haute voix notre sot qui avait » du tact, on ne dit pas de pareilles choses devant » des dames, lorsqu'on sait qu'une d'elles passe » pour diminuer son âge; il ne faut jamais blesser » personne; moi, qui n'ai pas votre esprit, mais » qui ai du tact, je n'aurais pas fait une pareille » bévue. » — Et il disait fièrement cette galante gentillesse devant la dame, qui n'en rougissait que davantage. — « Je crois n'avoir offensé per- » sonne, reprit froidement le jeune homme; ces » dames ont toutes trop d'esprit pour avoir ce » travers, et d'ailleurs l'esprit n'a pas d'âge. »

Voilà le tact d'un sot!!! une sottise quand il parle.

Ce respect pour ces convenances de société, que vulgairement on appelle du tact, se modifie suivant l'âge et la position du personnage, la société qui l'entoure, et la gravité des circonstances; mais c'est la nature de ces circonstances qui est différemment appréciée par les personnes de plus ou moins d'esprit. Évidemment un homme d'esprit doit mieux les juger qu'un homme d'un esprit inférieur : non pas toujours suivant l'opinion du vulgaire, mais dans la réalité des faits. Et l'on

trouvera très-commode et très-raisonnable de dire :
 » Il a de l'esprit, mais sans jugement; il a l'esprit
 » faux. »

Or, qu'est-ce que l'esprit sans jugement? C'est l'esprit des sots. Peut-on être ce qu'on appelle un homme d'esprit, si l'on ne fait qu'apercevoir les choses, sans pouvoir les juger? — Mais on peut avoir l'esprit, le jugement faux? — Oui, mais alors on n'est pas homme d'esprit, car cette qualification ne peut résulter que de la finesse et de la *justesse* des aperçus. Suffit-il de parler à tort et à travers pour avoir de l'esprit?.. Hélas! oui quelquefois, mais devant qui?

On peut donc assurer que le tact est subordonné à l'esprit, et que montrer tout le tact dont l'esprit est susceptible, ne dépend en général que de la volonté, laquelle doit résulter du caractère de chaque individu, et de l'appréciation des circonstances; appréciation qu'un homme d'esprit, je le répète, doit mieux faire que tout autre, précisément parce qu'il est homme d'esprit; et Dieu me garde de comprendre les esprits faux dans cette acception.

Que s'il est des cas où il a tort de ne pas tenir compte de cette appréciation, c'est à son amour-propre alors, et non à son manque de tact, je le répète, qu'il faut s'en prendre : amour-propre mal placé peut-être, mais qui le pousse sans doute avec avantage du reproche qu'il veut bien encourir.

Sur ce point, les gens d'un esprit ordinaire paraissent quelquefois avoir sur lui l'avantage du tact; et cela se conçoit : moins entraînés par leurs idées, ils respecteront plus froidement les convenances.

Il est à remarquer que les femmes d'esprit ont dans le monde un bien grand avantage sur les hommes d'esprit; lorsqu'il s'agit de *montrer* du tact; ce n'est pas qu'elles aient moins d'amour-propre, moins de désir de faire valoir leur esprit; mais leur éducation et la sévérité de leur position sociale leur donnent une habitude continuelle de tout calculer, d'être toujours sur leurs gardes; et, plus que les hommes d'esprit, elles résisteront au penchant de briller, de peur de se livrer. Elles n'auront pas vu l'écueil majeur que ceux-ci, mais elles le fuiront, ou se contenteront du moins de louvoyer, lorsque les autres, par amour-propre ou par témérité, le braveront quelquefois.

Jean Bart, pour montrer à Louis XIV comment on passe au-travers d'une flotte ennemie, se rua sur les courtisans du monarque, et les força à s'écarter devant ses gestes énergiques : cette démarche, par trop brusque, déplut fortement aux courtisans; mais le vainqueur de Dunkerque se souciait peu de plaire ou de déplaire à ces Messieurs; il savait fort bien que cette comparaison ne serait pas de leur goût; et, soutenu par le regard approbateur du Roi son maître, il ne prit pas la peine

de *montrer* du tact devant les gens de cour, et se laissa librement aller à sa franche et spirituelle métaphore.

Molière, composant et publiant son Tartuffe où il démasque l'hypocrisie de son siècle, savait très-bien qu'il se ferait des ennemis mortels de tous les faux dévots; mais cédant à son indignation, au besoin impérieux de corriger les mœurs, et peut-être aussi à la gloire de publier un ouvrage d'esprit, il s'expose à leur colère et s'inquiète fort peu de montrer du *tact*. Un petit esprit faible et cauteleux se serait renfermé dans son tact. Avec du *tact* et des ménagemens chez les auteurs, que deviendraient les satyres et les comédies? Que deviendraient les mœurs?... Leur tact consiste à saisir finement et à faire adroitement ressortir sur la scène tous les ridicules. Vous vous reconnaissez tant mieux pour lui : Vous vous fâchez ? tant pis pour vous : vous avez le bon sens d'en faire votre profit et de vous corriger ? Honneur à l'auteur, sagesse à vous.

Châteaubriand est disgracié : il publie quelques brochures constitutionnelles dont les idées avaient sainement mûri dans sa tête ; il s'aliène de plus en plus la cour, et la cour et tant de gens de dire qu'il manque de tact, et n'a pas d'esprit de conduite. Ainsi pensent les petits esprits lorsqu'ils remarquent qu'ons'est conduit différemment qu'ils ne

se seraient conduits eux-mêmes en pareille occasion! Petites gens qui mesurez tout à votre aune, qui n'avez que le tact des choses ordinaires, avez-vous compris sa pensée? s'est-il soucié de montrer du tact?.. Pensez-vous que s'il eût voulu reconquérir un ministère, il n'eût pas su mieux que vous quelle était la marche à suivre pour arriver à son but? Il a mieux aimé obéir aux élans de son beau génie, de sa brillante imagination, que de suivre terre-à-terre des errements aujourd'hui à la portée de tout le monde. Son beau discours sur la liberté de la presse ne le flatte-t-il pas plus qu'un portefeuille?.. Et vous vous en allez répétant que c'est par dépit qu'il s'est jeté dans l'opposition (1), qu'il a changé d'opinion? — Son opinion, dans le sens abstrait de ce mot, son opinion n'a pas changé : et quand l'expérience, en l'éclairant, aurait modifié quelques-unes de ses idées, faudrait-il lui en faire un reproche?..

Et ici qu'il me soit permis de jeter en passant une idée qui peut-être encore effleurera le paradoxe, mais n'importe : on dit communément qu'un honnête homme doit toujours voir et penser de même; je le demande : Y a-t-il moins de sagesse à ouvrir son esprit aux observations, et par suite aux résultats d'une expérience éclairée, qu'à s'obstiner à ne toujours voir que comme on a vu une

(1) J'écrivais ces pages en avril 1836.

première fois, quelle que soit la lumière que le temps et la raison vous aient placée devant les yeux? N'est-il pas au contraire dans la nature humaine, et je le dis en généralisant, n'est-il pas dans notre nature de rectifier nos jugemens d'après l'influence de l'âge et la force de l'expérience?... Je vais plus loin, et j'en appelle à tous les hommes qui ont un peu de franchise : ne leur est-il pas souvent arrivé d'avoir d'abord jugé une chose de telle manière, conçu un projet en apparence fondé sur la raison, et d'avoir quelque temps après, souvent peu de jours après, changé de jugement et ri de leur projet? — Oui, sans doute, dans les actes ordinaires de la *vie privée*, dira-t-on; mais en politique on ne doit jamais changer... — Et pourquoi non, si j'agis franchement? Pourquoi ne voulez-vous pas que je m'éclaire? Dois-je me refuser à l'évidence des faits? Me boucher les oreilles, en criant : Vous ne pensez pas comme moi, donc vous ne dites que des absurdités; donc vous avez tort? Aujourd'hui surtout, à l'origine d'un gouvernement représentatif en France, ne dois-je pas, moi Français, ouvrir mon esprit à tout ce qui peut éclairer sur la nature et sur les effets d'un nouveau régime? Ne dois-je pas mieux les sentir, mieux les comprendre aujourd'hui qu'il y a quinze ans? Les formes de ce gouvernement ne me sont-elles pas naturellement aujourd'hui plus claires? Ne se dessinent-elles pas plus nettement à mes

yeux ? Peut-on assurer d'un enfant au berceau ce qu'il sera plus tard ? Et si plus tard je trouve qu'il s'est développé, dois-je le nier parce que j'avais cru, en le voyant naître, que tel climat ne convenait pas à sa constitution ?.... Erreur, sophisme dont tous les jours font justice, car l'arbre constitutionnel étend de plus en plus ses rameaux sur les donjons les plus monarchiques ; et la monarchie n'y perd pas, car sa force est dans la constitution ; ou pour mieux dire : aujourd'hui la monarchie c'est la constitution.

On peut donc, ce me semble, sans être inconsequent avec soi-même, modifier et quelquefois changer ses idées, même ses idées politiques. Aussi, je l'avouerai, ne suis-je pas trop partisan de l'argument à l'ordre du jour, d'opposer à tel discours prononcé hier, telle phrase que l'orateur aura prononcée il y a quinze ou vingt ans. Mais il importe ici de ne pas confondre un courtisan adroit, qui change d'opinion suivant ses intérêts, avec un homme d'un caractère droit et probe, qui ne modifie sa pensée que d'après la conscience de la vérité.

Ceci me ramène naturellement à mon sujet, car bien des gens appellent tact ce qui n'est que fausseté ; d'où il suit qu'à leurs yeux un homme franc est moins bien partagé sous ce rapport qu'un homme faux. Mais c'est un thème usé depuis long-temps, que la franchise ne doit

occuper dans le monde qu'une bien petite place; et il n'est guères que quelques jeunes gens qui ont la naïveté de prendre la franchise pour une qualité : vienne un peu d'habitude du monde!

Je crois avoir suffisamment démontré que le tact était une conséquence de l'esprit, conséquence qui découle tout d'abord des définitions; et pourquoi on croit remarquer absence de tact chez certains hommes d'esprit, lorsqu'il n'y a qu'amour-propre, souvent insouciance, et quelquefois témérité.

Ces trois défauts, car, à vrai dire, ce sont toujours des défauts, se modifient encore par l'urbanité. L'éducation, l'usage du monde et la position sociale peuvent donner cette urbanité; l'esprit seul peut donner le tact.

Il n'est qu'un cas où un homme d'esprit puisse encourir involontairement ce reproche : c'est lorsqu'il est distrait; ainsi, il parlera de personnes bossues devant des bossus, et commettra, sans intention, mille inconvenances de ce genre; c'est alors à sa distraction et non à son manque de tact qu'il faut s'en prendre.

Dire que l'esprit c'est le tact, que plus on a d'esprit, plus on a de tact, paraîtra, sans doute, une opinion paradoxale à ces personnes qui pensent peu par elles-mêmes, et qui répètent, sans réflexion, ce qu'elles entendent dire : pour elles la clarté des définitions, l'évidence et la liaison

des raisonnemens sont fort peu de chose; elles trouvent plus commode de garder leur opinion telle quelle.

D'ailleurs, il est si délicat, si difficile de parler de l'esprit: on s'entend généralement si peu sur l'acception de ce mot. Le brevet d'homme d'esprit se donne comme le portefeuille d'un ministre, souvent à tort et à travers. L'aigle d'un salon n'est souvent qu'un sot dans un autre, et cela se conçoit: il y a tant de sortes d'esprits appelés à nous juger; un esprit léger, vif et brillant sera à peine apprécié par les esprits profonds; ceux-ci, rarement compris par les premiers, leur feront peu d'effet.

Dans le monde, l'esprit n'est bien souvent qu'une chose de convention.

Les femmes les plus spirituelles, dont les réparties sont promptes et brillantes, sont presque toutes incapables de suivre le fil d'un raisonnement; un homme de beaucoup d'esprit me disait qu'il n'avait trouvé dans sa vie qu'une femme qui, dans la discussion répondit *ad hoc* à ses raisonnemens. En général, elles changent l'état de la question: leur esprit ne s'attache qu'à quelques mots saillans, à quelques réparties fines et adroites, mais presque toujours isolées du thème de la discussion. Ce sont des troupes légères qui voltigent continuellement d'un terrain à un autre. Est-ce par impossibilité naturelle d'asservir leur esprit à une

suite régulière d'idées, ou par manque de volonté? Il paraît assez raisonnable d'admettre que la cause est dans la mobilité de leur organisation, et surtout dans leur éducation dépourvue presque toujours des fortes études qui forment l'esprit d'un homme.

Elles n'ont, en général, que l'esprit du monde, qui souvent n'est rien aux yeux d'un homme profond. En sont-elles moins aimables pour cela? Non, sans doute; je pense qu'elles le sont davantage: leur conversation légère, badine, fine et spirituelle a cent fois plus de charme que n'en aurait avec elles le sérieux des discussions: et puis, chez ce qu'on appelle les femmes *solides*, le pédantisme suit de près, et quoi de plus ridicule qu'une pédante? Tant pis pour moi peut-être, mais je n'aime pas les femmes *solides*.

Le meilleur esprit est, sans contredit, celui de savoir se mettre à la portée de tout le monde: ainsi un homme d'esprit évitera les discussions sérieuses devant un cercle de femmes. — En général, gardez-vous bien de les laisser indifférentes dans la conversation: leur âme est ennemie de cette langueur.

De la diversité des esprits résulte naturellement la diversité des jugemens. Ces pages que je viens d'écrire en suivant l'impulsion du mien, de combien de manières seraient-elles jugées par les uns et par les autres, si je les livrais au grand jour ?.

Les uns, et c'est le plus grand nombre, ne voulant ou ne pouvant pas les comprendre, les jugeraient d'après ma réputation, si j'en avais une; d'autres, par défiance d'eux-mêmes, souvent plus que par incapacité, attendraient pour se prononcer le jugement du public, et se feraient une opinion de l'opinion générale. Ceux-ci trouveront mes réflexions fort justes, parce qu'elles sont d'accord avec les leurs; ceux-là me trouveront l'esprit faux, parce que je n'aurai pas pensé comme eux, et ne s'apercevront pas qu'en me qualifiant d'esprit faux, ils se donnent modestement le brevet d'esprits justes. Quelques sots, qui ne m'auront pas compris, se permettront néanmoins de me juger; car plus d'un sot juge sans comprendre. Les uns me trouveront trop diffus, d'autres trop concis. Mon style, clair et facile pour quelques-uns, sera pour quelques autres obscur et lourd. Ceux qui ne veulent que des résultats pour se les rappeler plus facilement et les débiter ensuite de mémoire, et qui se soucient fort peu des raisonnemens, trouveront qu'il me suffisait d'énoncer ma pensée en deux mots; et ils l'auraient admise ou rejetée suivant que l'autorité de mon nom leur aurait paru plus ou moins influente. Quelques-uns me renverront au gros livre d'Helvétius, afin de me faire sur l'esprit des idées plus saines.

→ Il est temps de finir votre polémique, me répondra peut-être quelqu'un dont l'esprit aura

suivi le fil de mes idées, et en aura saisi toutes les nuances. « Je conviens avec vous que le tact est une conséquence naturelle de l'esprit, qu'au fond l'un n'est autre chose que l'autre ; j'admets assez volontiers les raisons que vous donnez pour expliquer comment les hommes d'esprit sont quelquefois plus portés que d'autres à négliger de montrer du tact, mais en ont-ils moins tort ? Ne semble-t-il pas au contraire qu'ils n'en sont que plus coupables de s'affranchir du respect de ces convenances sociales, s'ils sont les premiers à les apercevoir toutes les fois qu'elles se présentent ? »

— Et qui vous dit le contraire?... Oui sans doute ils sont quelquefois coupables : ils le sont, lorsque leur amour-propre atténue le danger, et que la témérité le leur fait braver ; ils ne le sont pas, lorsque leur esprit les avertit froidement qu'il n'y a pas lieu à montrer du tact où d'autres personnes plus bornées croiraient devoir le faire. Du reste, sans chercher à les excuser, j'ai voulu seulement vous faire convenir de la fausseté de l'opinion qui souvent refuse du tact aux hommes d'esprit ; ils n'en manquent pas, mais ils négligent quelquefois d'en montrer.

Cette distinction ne serait qu'une subtilité, si je n'étais convaincu que bien des personnes refusent franchement à des hommes d'esprit le don de s'apercevoir de ce qui doit être dit et fait à propos.

APERÇUS

OU

ESQUISSE SUR L'ESPRIT ET LE TACT ;

Par M. POMIER.

UNE esquisse sur l'esprit et le tact exigerait une touche habile, dont fit preuve un de nos collègues en traitant le même sujet. Je me suis hasardé, sans un pareil avantage, à reproduire cette thèse épineuse sous un autre jour. Serai-je seulement assez heureux pour ne pas montrer dans ces nouveaux aperçus un aveugle qui se piquerait de goût en fait de couleurs ?

Lequel est à préférer de l'esprit ou du tact ? Question délicate, qui risque au moins d'effleurer le paradoxe aux yeux des partisans du tact ou de ceux de l'esprit. En général, le point de vue d'où chacun les considère l'un et l'autre est tout-à-fait différent. Au lieu de les regarder en face, on se range de côté, on ne les voit que de profil ; l'un efface l'autre, c'est l'effet de la position. A mon tour, n'ai-je pas à craindre de les envisager d'un point trop éloigné ?

Si l'on parvenait à bien fixer les limites du tact et celles de l'esprit, la question de supériorité

entre les deux rivaux ne serait plus un problème. Essayons. D'abord, qu'est-ce que le tact ? Le tact, suivant nous, est au discernement ce que l'instinct est à la raison ; une faculté qui précède la réflexion et n'a pas besoin de son secours pour saisir et distinguer ce qui convient ou ne convient pas. Le tact est le don de l'à-propos, mais ce n'est pas seulement pour les usages et les manières du monde. On lui doit la perception soudaine de cet à-propos dans nos actions comme dans nos paroles. C'est la main de l'intelligence et du sentiment.

Ne voir dans le tact que la seule connaissance ou la pratique de manières de pure convention, souvent si frivoles, si fugitives, ce serait en accorder le brevet ou le refuser sur un motif assez mince. A ce prix, il aurait manqué de tact, peut-être même d'esprit, l'homme de lettres si finement plaisanté par Delille, après un repas où il s'était trouvé avec de jeunes seigneurs de la cour. « Ce » pauvre abbé Cosson ! a-t-il su arranger seulement » sa serviette, rompre son pain, briser ses coquilles » d'œuf ? Et combien d'autres façons indispen- » sables ou presque aussi importantes, dont il ne » s'est pas même douté. » Delille s'entendait en esprit et au ton de la bonne compagnie ; de qui croirons-nous qu'il se raillait ?

Mais, qu'est-ce que l'esprit ? « Quand vous dites » d'un homme qu'il a de l'esprit, on est en droit » de vous demander, duquel ? » a dit Voltaire.

On l'avait dit sans doute long-temps avant lui, et on le répètera souvent sans doute après lui..... L'esprit!.... Il n'est donc pas aisé de le définir; on serait moins embarrassé de dire ce qu'on entend en général par esprit.

L'esprit seul suffit pour faire un bel esprit; joignez-y le tact, c'est alors le bon esprit ou celui de l'homme d'esprit. Les uns prennent en effet pour l'esprit les pointes, les saillies, des bluettes, l'art de dire de jolis riens; c'est aussi le bel esprit, celui de Dorat et de son école, celui peut-être qui fait fortune auprès du grand nombre. D'autres avec l'un de nos grands poètes l'appellent *le sel de la raison* (1); expression plus étendue que le nom de *sel attique* donné par le peuple le plus spirituel de l'antiquité aux traits fins et délicats, aux étincelles vives et pétillantes de l'esprit.

L'esprit : n'est-ce pas pour la conversation, une prestesse d'idées, une élégance, une facilité, un choix d'expressions qui flatte et ravit? Pour les ouvrages d'imagination, cette délicatesse de dessin, de coloris et de nuances, si exquise dans plusieurs pièces fugitives de Gresset, si brillante dans les descriptions de Delille; cette vivacité, cette finesse

(1) Qui dit esprit, dit sel de la raison.

Raison sans sel est fade nourriture,

Sel sans raison n'est solide pâture.

(Rousseau, *épit.* 5^e, liv. 1^{re}.)

de trait séduisante dans les lettres de Sévigné; admirable, dirai-je dans les saillies? non, dans les naïvetés du bon homme autant que dans les scènes les plus piquantes de Molière? Pour les affaires, une conception prompte, une sagacité féconde en ressources, habile à combiner les divers rapports des choses entre elles, en même temps que les obstacles et les moyens? Le meilleur esprit est celui qui réunit le plus de ces avantages et les possède dans un haut degré.

« Voilà, s'écrie un bel esprit, un portrait bien » lourd d'un objet aussi délié, aussi subtil. » — Et parvient-on à peindre un Protée qui échappe au moment où l'on croit le saisir? Venons donc à quelques applications; peut-être nous mettront-elles en voie d'apprécier ce qu'on appelle esprit.

Un des grands raisonneurs du siècle dernier, qui ne trouvait ses raisons qu'au bas de l'escalier et ne battait son adversaire que lorsque celui-ci était déjà loin, Rousseau par hasard n'avait-il point d'esprit? Il employait des heures entières à l'arrangement d'une phrase. On en dit autant de Buffon; était-ce encore un pauvre d'esprit? Et Massillon, minuant un billet à un laquais?... .

On a disputé sur le siège de l'esprit. Chez certains, vous le diriez tout entier à la surface; ailleurs, c'est un filon caché qui ne se montre qu'avec peine à la lumière.

« Un homme paraît lourd, grossier, stupide; il

ne sait pas parler, ni raconter ce qu'il vient de voir. S'il se met à écrire, c'est un modèle inimitable; il fait parler les animaux, les arbres, les pierres, tout ce qui ne parle point; ce n'est que légèreté, qu'élégance, que beau naturel et que délicatesse dans ses ouvrages.

» Un autre est simple, timide, d'une ennuyeuse conversation; il prend un mot pour un autre, et il ne juge de la bonté de sa pièce que par l'argent qui lui en revient; il ne sait pas la réciter ni lire son écriture. Laissez-le s'élever par la composition; il est roi et un grand roi, il est politique, il est philosophe; il entreprend de faire parler les héros et de les faire agir; il peint les Romains, ils sont plus grands et plus Romains dans ses vers que dans leur histoire. »

Ce sont des portraits de fantaisie, dira-t-on. Point du tout; Labruyère nous les a laissés d'après nature. Un bel'esprit aura jugé ces deux hommes à la première vue; et comment? — Ce sont deux idiots... — Quels idiots, bon Dieu!.. Lafontaine et Corneille.

A propos du premier, entendez encore notre bel esprit : « Mais vous ne connaissez donc pas le mot si joli de M^{me} de La Sablière ; *J'ai fait maison nette aujourd'hui ; je n'ai gardé que mes trois bêtes, mon chien, mon chat et Lafontaine !* » Et vous pouvez penser s'il triomphe d'une citation aussi heureuse!!!

Les grands génies n'ont pas toujours l'esprit de l'instant; le leur est celui de tous les âges. D'autres possèdent tout leur avoir en petite monnaie; un compte ordinaire et de mince valeur est d'un acquit facile, très-facile pour eux. S'agit-il d'une valeur un peu élevée? La monnaie sera toujours prête, mais le fonds bientôt épuisé.

Est-il vrai que dans certains siècles l'esprit serait moins rare que le tact, ce frère jumeau du sens commun? « Les anciens sont beaux et nous sommes jolis. » Dieu me garde d'un tel blasphème contre notre siècle! C'est sur celui de Louis XIV que s'exprimait ainsi M^{me} de Sévigné. Mais en quoi les anciens l'emporteraient-ils sur les modernes? En esprit ou en goût, qui ressemble bien au tact, si ce n'est lui, dans les ouvrages d'esprit?

Que d'esprit dans les Lettres de Dumoustier sur la Mythologie, dans les Élogues et dans les Dialogues des morts de Fontenelle! Ne serait-ce faire aussi que de l'esprit de dire qu'il en a fallu beaucoup plus à Virgile, à Gessner, à Fénelon, pour en mettre moins dans des ouvrages du même genre, et au même Fontenelle dans ses Éloges? Et qu'est-ce que cette dose d'esprit de plus, si ce n'est le goût, qui est le tact des auteurs?

Le tact peut donc négliger, écarter même l'esprit, et pour plaire davantage. En dira-t-on autant de l'esprit envers le tact? Le tact sans esprit est une pendule sans timbre, mais qui donnera

l'heure. L'esprit sans tact ressemble à une pendule dérangée qui sonne l'heure et ne la donne pas.

On dit l'esprit du monde, l'esprit des affaires, l'esprit de système, l'esprit des sciences. L'esprit du monde n'est guères que l'habitude des usages et des manières du monde, comme l'esprit des affaires est, avec la connaissance des lois, l'habitude de les interpréter et de les appliquer. L'esprit des sciences tient à l'intelligence aidée de la réflexion, et l'esprit de système à l'imagination, et parfois aussi au génie.

On dit encore esprit du jeu, esprit d'intrigue, de secte, de parti et autres. Passons vite l'éponge sur tous les esprits de cet aloi; ne sortons point de notre sujet.

Il n'est pas rare de rencontrer dans un même cercle deux hommes d'un esprit peu ressemblant. L'un charme, séduit et enchante par ses saillies. C'est un feu d'artifice continuel; on est ébloui. Il sort au milieu des louanges, laissant la plupart de ses auditeurs extasiés. Une voix s'élève, quelques observations font cesser le prestige :

*La forme tombe , le fonds reste ,
Et l'esprit s'est évanoui.*

L'autre n'a pas cette vivacité, cet éclat; on l'a écouté sans enthousiasme; mais l'on demeure pénétré, persuadé. Personne ne s'est récrié d'admiration. Il se retire, et tout le monde s'accorde à louer l'à-propos de ses paroles, la justesse de

ses raisons. C'est un homme d'esprit, dit-on à l'envi. Au fait, il a peut-être moins d'esprit que de tact. Combien d'hommes avec plus d'esprit qu'il n'en faut, ne se montrent pas toujours hommes d'esprit!

Dans les négociations, le tact voit le but, ne le perd pas un instant de vue; il se sert de l'esprit pour arriver; il arrive souvent sans lui. L'esprit réussira sans doute, mais suivant le plus ou le moins de tact de l'ambassadeur.

Dans les affaires privées, comme en politique, à combien de gens il arrive de prendre pour du tact les finesses et les subtilités! Certes, je ne sais plus ce qui mérite le nom de ruse. Mais quel en doit être le résultat au moindre soupçon de subterfuge ou de déguisement? si ce n'est d'inspirer de la méfiance et de rendre suspects les meilleurs moyens de persuasion.

Il est d'autres circonstances délicates, où la franchise deviendrait un écueil si l'esprit et le tact ne venaient à son secours. Alors ils se confondent au point de ne faire plus qu'un l'un et l'autre, même pour l'œil le plus exercé. Qu'on nous dise lequel des deux domine le plus dans le mot si connu de Bossuet à Louis XIV sur les spectacles : *Il y a de grands exemples pour, et d'invincibles raisons contre*. L'amour-propre du monarque était chatouilleux; en évitant de le blesser, le prélat dans sa réponse ne déroge ni à

la gravité de son caractère, ni à la rigidité de sa doctrine.

Tel orateur qui n'a rien de commun avec celui que nous venons de nommer, ne vise qu'à l'éclat. Son discours, d'une diction pompeuse, savant, plein de verve, fourmille de traits saillans. Il ne laisse rien à désirer que le choix du sujet qui ne peut convenir à ses auditeurs animés d'une toute autre pensée, et venus la plupart avec d'autres sentimens, tous dans une autre espérance. C'est une belle harangue, une véritable pièce d'apparat, et plus encore un hors-d'œuvre, brillant si l'on veut. Qu'un orateur se garde, a dit un ancien, de ressembler à un homme *ivre au milieu de gens sobres* ! Si la mesure des convenances et de la position, si le tact manque à tant d'esprit, tout beau qu'il puisse être, cet enthousiasme est une grande faute, brillante tant qu'on voudra.

Un poète d'humeur assez moqueuse, se raillait d'une pareille éloquence au sujet d'un vol de chevreaux. Le patron du plaignant s'était mis en frais d'esprit et de savoir. Il citait les guerres et les discordes sanglantes de Rome, et Marius et Sylla, et vingt autres noms tragiques. Aurait-il fini sans le plaideur qui l'interrompt ? « Hé ! de grâce, un » mot de mes chevreaux ! »

Dans un plaidoyer de ce genre, quelle dépense d'esprit !... Pour une cause perdue. D'où peut venir cet échec ? L'orateur, tout entier au soin de son

amour-propre, n'a pas eu le temps de songer à sa cause, il voulait briller; c'est là tout le succès dont il s'est occupé.

Tel autre ne possède pas telle matière ou la connaît mal; saura-t-il s'abstenir de se mêler à la conversation? Il veut aussi briller et ne se rappelle pas le trait du vieux philosophe qui, sans avoir fait la guerre, se mit à deviser sur cet art en présence d'Annibal. On sait comment notre discoureur s'en tira. Ce n'est point du tout l'esprit qui lui manquait. Sans esprit, il se serait tû par impuissance; avec du tact, il eût gardé le silence par choix, c'est-à-dire qu'il aurait eu l'esprit de se taire, et celui-ci n'est pas le plus commun.

N'attendez pas du bel esprit le sacrifice d'un bon mot; il ferait plutôt celui d'un ami. Il lui faut tout éclipser, tout effacer. N'allez donc pas non plus lui parler du conseil qu'un ancien homme d'état (dont le nom m'échappe), donnait à son fils partant pour une ambassade avec plusieurs collègues : « Observe de n'employer jamais le *moi*, ni » dans la négociation, ni dans le compte de votre « mission. » Le tact de ce père, versé dans la connaissance des hommes, sacrifiait ici l'amour-propre qui nous aliène les cœurs à un sentiment bien mieux entendu qui nous les gagne et les attache à nous. Le bel esprit n'entendrait rien à ce langage.

L'esprit a son rire moqueur, plus piquant par-

fois que ses paroles , et le tact son silence quelque-fois plus expressif , plus éloquent que tous les discours. Un homme s'est trouvé d'un grand esprit, d'un grand sens, puissant par la force de sa raison, par la profondeur de son savoir, puissant encore par la parole. Il entraînait une assemblée d'hommes distingués par les talens et les lumières ; il se tait, et l'on trouve à son silence plus que de l'esprit.

Une délibération importante avait eu lieu dans le sénat de Rome. Un jeune romain y assistait. Au sortir de la séance, sa mère l'interroge, curieuse de savoir ce qui s'était passé au sénat. Plus il hésite, plus elle presse. Le jeune Papirius s'avisa d'un détour ingénieux. Sa réponse détournée, voilà l'esprit; sa réserve, voilà le tact. Qui ne connaît cette réponse un peu maligne et le singulier émoi qu'elle excita chez les dames romaines ?

L'esprit peut marcher avec le tact, sans doute. L'un n'exclut pas l'autre; mais il ne le suppose pas non plus. Le grand obstacle pour le tact n'est pas la médiocrité ni peut-être même l'absence de l'esprit; c'est la brusquerie d'un caractère qui s'échappe au point de l'égarer; c'est la passion qui ne manque jamais de l'obscurcir ou de l'éteindre.

Il en est de même de l'esprit. Que la gloire de nos grands hommes offusque l'amour-propre , excite l'envie de Voltaire; qu'une critique subtile et mordante ait ému la bile du poète le plus brillant mais le plus irascible, il sent le besoin

de la répandre; il y trempe sa plume. Cette fleur d'esprit s'est changée en piquans dardés par la jalousie, en poison distillé par la malignité. Vous ne reconnaissez plus la touche de l'écrivain, dont on a dit qu'il avait le plus de cet esprit que tout le monde a, sauf les divers degrés. En pareil cas, l'esprit devient une arme sans garde ou sans arrêt, propre à vous nuire autant qu'à votre ennemi. Plaignons celui qui ne saurait ou ne voudrait s'en servir que pour blesser.

On rencontre souvent des hommes qui ont de l'esprit, beaucoup d'esprit, et quelquefois peu de tact. Celui-ci peut se trouver chez un homme d'un esprit médiocre, jamais chez un sot. Le tact d'un sot! Et n'est-ce pas la main d'un manchot qui ne le serait plus s'il avait cette main? Ce serait par hasard qu'un sot pourrait paraître avoir fait quelque chose avec du tact. Un sot cesserait de l'être dans les choses où il aurait pu mettre du discernement.

Le croirait-on? Un sot a de l'esprit au moment où il loue le nôtre. Je ne parierais point qu'on ne s'y laissât prendre avec de l'esprit. Le tact sera toujours à l'abri de ce leurre grossier. Et qui oserait dire ne s'être jamais surpris à trouver plus d'esprit à celui qui avait le plus du nôtre, et seulement parce qu'il avait le plus de ce dernier? La réflexion vient après; et si elle est écoutée, elle ne sanctionne pas toujours le jugement spontané.

Cela est vrai surtout dans les débats politiques, peut-être dans toute polémique de quelque genre qu'il s'agit.

Il faut très-bien être homme de société, homme de cabinet, homme d'état et même homme de cour sans une dose rare d'esprit. L'amour-propre n'y trouvera pas toujours son compte, il est vrai. Mais concevez sans tact un homme d'état, ni de cour, ni de cabinet, ni de société; s'il réussit, à coup sûr ce sera un triomphe de fumée.

Phocion a laissé un nom illustre, moins sans doute par son esprit que par ses vertus. Le prince des orateurs le redoutait. « Voilà, disait-il, la hache de mes discours. » Démosthène reconnaît donc dans une lutte où l'esprit a tant d'avantage, quelque chose au-dessus de l'esprit?

N'a-t-on pas dit aussi des Spartiates, qui certes ne se piquaient guères d'esprit, que les *babillards Athéniens*, d'une réputation toute différente, *craignaient autant leurs mots que leurs coups*?

« Après l'esprit de discernement, ce qu'il y a au monde de plus rare, ce sont les diamans et les perles. » Qui a dit cela? Un des écrivains les plus judicieux du grand siècle, le peintre de mœurs déjà cité, qui n'a point eu de supérieur en justesse ni en finesse d'esprit. Il était juge impartial, il possédait au même degré l'esprit et le tact.

Que faut-il en conclure? Le partisan du tact souscrira sans peine à ce jugement; impossible au

bel esprit de s'y rendre et de ne pas en appeler.
Mais afin de ne pas finir même par la simple
apparence d'un trait caustique, hâtons-nous de
reconnaître l'esprit pour la grâce du tact, et le
tact pour le guide de l'esprit.

UN SOIR DE RÉVERIE.

POÈME DÉDIÉ A M. DE LAMARTINE;

Par M. Charles de ROSIÈRES.

Ainsi tout change, ainsi tout passe,
Ainsi nous-mêmes nous passons,
Hélas ! sans laisser plus de trace
Que cette barque où nous glissons
Sur cette mer où tout s'efface.
LAMARTINE (Bays).

L'ASTRE du jour s'abaisse, et d'un plus doux rayon
Réchauffe à peine encor les fleurs de mon parterre :
Le jour est pur ; Zéphir embaume l'atmosphère ;
Je veux aller ce soir errer dans le vallon,
Loin d'un monde bruyant, et de ma rêverie
Suivre le libre cours... Douce mélancolie,
Je m'abandonne à toi ; de douloureux plaisirs,
De magiques transports viens enivrer mon être :
Bonheur délicieux, qui coûtes des soupirs,
Souffrance que le cœur est heureux de connaître,
Venez seuls m'occuper : vous seuls me suffisez ;
Du néant des grandeurs c'est vous qui m'instruisez :

Ainsi que vers le ciel on voit monter la flamme,
Du Dieu qui la forma vous approchez mon âme;
Des leçons du passé vous savez l'avertir,
Et parmi ses débris lui parler d'avenir.

Que l'air du soir est frais , et que tout est tranquille !
Arrêtons-nous ici !... Quelle épaisse vapeur
S'élève dans les airs , et s'étend sur la ville !...
Qu'ai-je vu près de moi , sous un saule-pleureur !...
Approchons... Des cyprès , des croix couvrent la terre !..
Un saint frémissement a saisi tous mes sens ,
Visitons ces tombeaux... Que j'aime un cimetière !...
Une mère à son fils fait des adieux touchans :
Pauvre enfant ! de ses jours il n'a vu que l'aurore ,
Mais il repose heureux , et nous souffrons encore !...
Ajoutons ces deux vers : puissent-ils un instant
De sa mère éplorée adoucir le tourment !

Comme d'un lys tremblant une larme qui tombe
Se perd dans le gazon à l'aube du matin ,
D'une mère plaintive il a quitté le sein ,
Et disparu , glissant sous l'herbe de la tombe.

Ici , c'est une vierge , orgueil de ses parens ,
Qui , pour mourir plus belle , a vu seize printemps ;
Ainsi naît sous un aulne et se perd dans le sable
Un ruisseau dont le cours est bordé de lilas ;
Bientôt il disparaît , mourant sous un érable ,
Et de l'érable à l'aulne on compte seize pas.

Plus loin , quels sont ces mots gravés sur une pierre
Que j'aperçois debout auprès de cette terre
Fraîchement renouée !... « Amour , espoir , beauté ,
» Hélas ! dans un seul jour tout vient d'être emporté...
» De son époux à peine embellissant la vie ,

- » Par le destin cruel Elise fut ravie ;
- » La mort, de l'Hyménée éteignant le flambeau,
- » Sous le lit nuptial lui creusait un tombeau,
- » Et la rose d'Hymen en un jour s'est flétri ! »

Muse d'amour et de mélancolie,
Sur ce cercueil viens moduler un chant
Mystérieux, plaintif comme la vie,
Comme elle, hélas ! fugitif et touchant..
Sous cette terre est une jeune femme
Qui, souriant à son bonheur nouveau,
A l'espérance abandonnait son âme,
Mais le voile d'Hymen recouvrait un tombeau.

Faut-il la peindre, à l'autel d'Hyménée,
A son époux jurant serment d'amour,
Et puis la vierge élégamment parée
Le soir au bal brillant encore un jour?..
Chut!.. c'est ici l'asyle du mystère,
L'heureux époux détache le bandeau..
Elle a touché son linceul funéraire,
Car c'est le drap d'Hymen qui la couvre au tombeau!

Quelle pâleur sur cette jeune tête !...
Ce corps est froid du souffle de la mort :
Elle n'est plus, la Reine de la fête !
Elle est ici.. peut-être vierge encor..
Ainsi plaisir, amour, beauté, génie,
Espoir, projets au sortir du berceau,
La mort n'a rien de sacré dans la vie,
Rien n'est certain à l'homme excepté le tombeau.

Elle a passé comme l'herbe légère
Vole et s'enfuit au souffle des hivers :

Loin de sa tige une feuille éphémère
Court s'engloutir dans l'abîme des mers...
Et nous aussi nous passerons comme elle !
Si de nos jours brille encor le flambeau ,
La mort demain l'éteindra de son aile,
Qu'importe un jour de plus lorsqu'on marche au tombeau ?

★

De la pourpre du soir l'horizon se colore ,
Et lentement la nuit déroule son rideau ,
Pendant sur les murs d'un antique château
Un rayon du soleil vient se jouer encore.

Comme un nuage épais voile l'azur des cieux ,
Ces débris dont le temps a bruni la surface ,
Dentelés , inégaux , se détachent des feux
Que l'astre en s'éloignant a semés sur sa trace.

Et moi , nonchalamment assis sur le coteau ,
Rêveur , je suis le cours de mes libres pensées ,
Et, goûtant doucement le charme du tableau ,
J'abandonne mon âme au vague des idées.

Combien de fois la terre a changé d'habitans !
Que de noms engloutis dans l'océan des âges ,
Depuis que ces donjons dégradés par le temps
Dominent le vallon et bravent les orages !

L'homme naît, vit et meurt ; et de ses jours obscurs
Rarement sur la terre il laisse quelque trace :
Déjà le terme arrive... A peine si ces murs
Se sont un peu noircis pendant ce court espace !

Que de fois du soleil s'éloignant radieux
Vous vîtes le déclin !... Que de fois de l'aurore

A son réveil d'été vous reçûtes les feux !...
Hélas ! bien plus que moi vous les verrez encore !

Où sont-ils aujourd'hui ceux qui de nos remparts
Ont jadis élevé les pierres avec peine !...
Ce sable que les vents soulèvent dans la plaine
En contient-il encor quelques restes épars !...

Qu'il est beau le rayon qui ce soir vous éclaire !
Que de reflets dorés sur vos murs obscurcis !
Qu'ils glissent mollement sous les feuilles du lierre
Dont les sombres rameaux décorent vos débris !...

Au pied de la colline est un lac qui reflète
Vos donjons morcelés, vos tours et vos créneaux ;
Et du ciel étoilé la voûte se répète,
Comme une nappe d'or, dans le miroir des eaux.

Charme des souvenirs, vous séduisez mon âme...
Je sens qu'autour de moi tout s'anime et tout vit,
Comme un songe d'amour, dans l'ombre de la nuit,
Nous arrive des cieus sur des ailes de flamme.

Sans doute, au temps passé, de fastueux seigneurs
Avaient fait de ces lieux leur demeure chérie ;
Au milieu de leur cour, enivrés de grandeurs,
Et craints de leurs vassaux ils y passaient leur vie.

Fiers et montés sur de fougueux coursiers,
La Lance au poing, quels sont ces chevaliers ?
Le fer, l'acier qui cachent leur visage
Brillent sur eux comme au jour du combat.
Servant d'amour et décoré du gage
Que lui donna belle de haut parage
Chaque guerrier rivalise d'éclat,
Et vient combattre au tournoi qui s'apprête.

Déjà tremblant et de crainte et d'amour,
Maintes beautés président à la fête,
Comme leur cœur palpite dans ce jour !
Comme en ce jour leur regard se promène
Sur les guerriers qui bientôt dans l'arène
Vont disputer le prix de la valeur !
Et pour celui qui sut charmer leur cœur
Combien de vœux elles font en silence !

Des jeux soudain le signal est donné ;
Par les hérauts un chevalier nommé
Dans le champ-clos impatient s'élance :
Impétueux et brandissant sa lance,
Un fier rival sur son bouillant coursier,
Comme l'éclair traversant la carrière,
Dans un instant atteint son adversaire ;
Et de son choc, heurtant le chevalier,
Il l'étourdit et l'étend sur la terre.

Lors au combat venant se présenter,
Tous à leur tour signalent leur courage ;
Mais vainement ; nul ne peut résister :
Et le vainqueur, découvrant son visage,
Vient recevoir le prix de la valeur ;
Heureux et fier, vers sa belle il s'avance...
C'est Eginhard, le chevalier d'Ermance
Dont le regard lui promet le bonheur.

★

Quels accens belliqueux ont frappé mon oreille ?
Soudain de toutes parts tout s'émeut, tout s'éveille :
J'entends le bruit du fer, le choc des boucliers,
La terre retentit sous les pas des coursiers ;

D'impétueux soldats gravissent la montagne;
Mais bientôt repoussés, épars dans la campagne,
Comme un flux mugissant ils montent de nouveau,
Et par mille détours assiègent le château.
En vain de tous côtés ils cherchent un passage,
Au pied de ses remparts se brise leur courage,
Et l'antique château brave tous les efforts;
Les glacis sont couverts de blessés et de morts,
Le reste s'est enfui : satisfait de sa gloire,
Le noble châtelain célèbre sa victoire;
Pour se venger encor, suivi de ses vassaux,
Bientôt il va lui-même attaquer ses rivaux.

*

Des sons plus doux se font entendre
Sous les fenêtres du castel..
Chut ! c'est la voix plaintive et tendre
De quelque jeune ménestrel ;
J'entends les accords de sa lyre
Qui s'unissent à ses accens :
D'amour il gémit, il soupire,
Et tout bas il redit ces chants :

« Belle Hélène, ma voix t'appelle,
» Ah ! viens répondre à mon ardeur ;
» C'est moi, ton troubadour fidèle,
» A qui tu promis le bonheur :
» Il est minuit, tout est tranquille,
» Chacun repose autour de nous,
» A mes vœux sois enfin docile,
» C'est le moment du rendez-vous.
» C'est l'heure où Diane amoureuse,
» Auprès de son jeune chasseur,

- » Pendant la nuit silencieuse,
 - » D'amour vient goûter le bonheur :
 - » L'heure où la jeune mariée
 - » Est dans les bras de son époux,
 - » Et l'instant que la fiancée
 - » A choisi pour son rendez-vous.
-
- » C'est l'heure où doucement la rose
 - » Reçoit les baisers de Zéphir :
 - » A nos transports rien ne s'oppose,
 - » Éveille-toi pour le plaisir.
 - » Va, ne crains rien, ma bien-aimée,
 - » Il n'est plus de regard jaloux...
 - » Hélas ! ta fenêtre est fermée,
 - » Et c'est l'heure du rendez-vous. »

Alors s'entrouvre la fenêtre ;
Puis, à la lueur de Phœbé,
Je vois doucement apparaître
La jeune et craintive beauté...
Le page avec sa bien-aimée
Fort bien s'est sans doute entendu,
Car la fenêtre s'est fermée,
Et tous les deux ont disparu.

★

Tantôt un jeune cerf, à la course légère,
Pressé par des chasseurs, traverse la clairière
Et s'enfuit dans les bois ;
Et soudain sur ses pas une meute bruyante
S'élance, et s'attachant à sa trace fumante,
Va le mettre aux abois.

Le malheureux, bientôt chassé de sa retraite,
En sort tout haletant : le cor de sa défaite

Entonne le refrain ;
Mais lui dont le malheur n'abat point le courage ,
Fièrement dans le lac se jetant à la nage ,
Croît vaincre le destin.

Que servent dans les eaux les pieds d'une gazelle?...
Hélas ! le cerf atteint par la meute cruelle,
Est traîné vers le bord :
Par le nombre vaincu , sous les dents déchirantes
Il gémit, il succombe, et des larmes sanglantes
Ont signalé sa mort.

★

Ainsi, suivant le cours de mon humeur rêveuse,
De souvenirs vivans je peuple ces débris,
Qui des bruyans plaisirs d'une cour orgueilleuse
Sous un maître puissant retentissaient jadis.

Alors ils n'entendaient que des accens de guerre,
Que des refrains de chasse ou des soupirs d'amour :
Tout s'y tait maintenant ; et, cachés sous le lierre,
Les reptiles impurs en ont fait leur séjour ;

Seulement quelquefois à l'heure des ténèbres,
Voltigeant lourdement sur leurs réduits obscurs,
Les oiseaux de la nuit font retentir ces murs
De leur aile bruyante et de leurs cris funèbres.

Mais du moins , si nos jours, nos travaux, nos plaisirs,
Si par l'aile du temps promptement tout s'efface,
Pour une âme qui rêve il reste quelque trace ,
Et pour elle du moins il est des souvenirs.

Cependant de ses feux l'astre du jour éclaire
Des hommes comme nous plaintifs et malheureux,
Et sur son char d'argent s'avançant dans les cieux
Phœbé se montre à moi paisible et solitaire.

Et nourri de pensers vagues, délicieux,
M'éloignant à regret de ce vallon tranquille,
Je reprends lentement le chemin de la ville,
Le bruit y règne encor : livide et dégoûtant,
Le vice m'apparaît, le vice au regard sombre,
Se nourrissant de fange et se cachant dans l'ombre.

Plus loin, qu'ai-je entendu ?... C'est un accord brillant
Qui donne le signal des plaisirs, de la danse.
C'est un concert, un bal... où je suis invité....
Faut-il, faut-il ce soir, y portant ma présence,
Morose observateur de la frivolité,
Me mêler froidement aux vanités des hommes,
Et, comme eux un instant cherchant à m'étourdir,
Des biens que j'ai goûtés perdre le souvenir ?...
Inquiets, maladifs, malheureux que nous sommes,
Nous usons notre vie à chercher le plaisir.

Insensé ! l'homme veut échapper à lui-même
Lorsque le vrai bonheur ne réside qu'en lui ;
Heureux, heureux qui sait, dans le repos qu'il aime,
Ne trouver qu'en lui seul sa force et son appui !

Paisible, retiré sous mon toit solitaire,
Et les yeux attachés sur l'astre de la nuit,
Je rêve, je le suis dans son humble carrière,
S'échappant par degrés de l'ombre qui s'enfuit.

Quel sentiment m'agite ?... Est-ce une douce flamme
Qui du disque argenté se glisse dans mon âme ?

D'où vient que je soupire ? Est-ce un vague désir ?
Est-ce un retour au monde ? Est-ce un doux souvenir ?

Que fais-tu loin de moi, toi que mon cœur adore ?
Sais-tu du souvenir savourer la douceur ?
Dis, viens-tu quelquefois, la nuit, penser encore
A l'ami qui sans toi n'a plus de vrai bonheur ?

Que dis-je ? N'es-tu pas-pour moi toujours présente ?
Comme moi sur Phœbé tu diriges les yeux....
Je te vois, je te parle, et ton image errante
Sur un nuage d'or me sourit dans les cieux.

Vous qui me comprenez, vous dont l'âme est nourrie
Du bonheur douloureux de la mélancolie,
Quitterez-vous ces biens, ces magiques douceurs
Pour le bruit d'un vain monde et ses plaisirs trompeurs ?

NOTE.

J'avais d'abord intitulé cette pièce : *La Mélancolie* ; mais, en la relisant, je me suis aperçu qu'il y avait plus de rêverie que de mélancolie. Bien que ces deux sentimens se rapprochent souvent et s'identifient quelquefois, il faut se garder de les confondre : on peut rêver sans mélancolie, comme on peut être mélancolique sans rêver.

La vue des ruines dispose l'âme à rêver; elle nous porte à réfléchir sur le néant de l'homme, sur la fragilité de ses œuvres : ainsi dans les souvenirs que j'ai attachés à un vieux château détruit, il y a plus de rêverie que de mélancolie; et, comme ces souvenirs occupent une grande partie de cette pièce de vers, je lui ai donné le titre d'*Un soir de Rêverie*, en laissant toutefois à la mélancolie la place qu'elle a droit d'occuper dans une âme rêveuse.

J'ai cherché à esquisser rapidement quelques-uns de ces sou-

venir, en me servant du rythme convenable à chaque sujet; ainsi un tournoi, un siège du château, une chasse, une scène d'amour ont chacun un rythme différent.

On remarquera sans doute que dans ce petit poème le vers est bien souvent coupé, que les enjambemens sont fréquens, que les transitions sont parfois un peu brusques, et que généralement les phrases poétiques ne sont pas de longue haleine; c'est à quoi je me suis attaché. J'ai évité soigneusement de faire ce qu'on appelle des vers *ronflans*, qui d'ailleurs sont peut-être les plus faciles à trouver.

Les grands mots, les longues périodes, les inversions brillantes, qui peuvent trouver leur place ailleurs, m'ont paru tout-à-fait hors de mon sujet.

Une rêverie sombre, un sentiment doux et mélancolique ne s'expriment pas ainsi. L'idée doit être jetée naturellement sans affectation, elle doit couler avec abandon; c'est comme une causerie avec soi-même. Seulement, si quelquefois la pensée est grande, relevée, l'expression doit lui répondre. C'est ce que j'ai tenté de faire dans plusieurs stances sur le néant de l'homme, sur la rapidité de ses jours; alors on doit rechercher quelques beaux vers, quelques vers à effet, et, sans se perdre dans les nues, on peut se permettre de dire, à la vue d'un vieux château dégradé :

« Combien de fois la terre a changé d'habitans !

- » Que de noms engloutis dans l'océan des âges,
- » Depuis que ces donjons, dégradés par le temps,
- » Dominent le vallon, et bravent les orages ! »

« Où sont-ils aujourd'hui ceux qui de vos remparts

- » Ont jadis élevé les pierres avec peine!....
- » Ce sable que les vents soulèvent dans la plaine
- » En contient-il encore quelques restes épars ! »

RÉFLEXIONS ARCHÉOLOGIQUES

*Lues au dessert du Banquet annuel de la Société
des Antiquaires de Normandie,*

le 24 juillet 1832 ;

Par M. DELALANDE, Membre non résidant.

C'en est donc fait , Messieurs, nous suivons le torrent,
Nous tombons dans le luxe ; adieu nos vieux usages !..
Eh ! quoi, ne pouvions-nous dîner plus simplement ?
Au lieu de consommés et d'excellens potages,
Ne suffisait-il pas de servir le *brouet*,
Comme on le servit aux sept sages
Pour premier plat de leur banquet !
Après, seraient venus quelques débris antiques,
Rares morceaux, précieuses reliques :
Tel, découvert sous les murs de Memphis,
Un aloyau du *bœuf Apis*,
Reste curieux de l'idole ;
Et tels encore, avec soins préparés,
De ces *ognons* jadis en Egypte adorés.
Puis, des fouilles de Rome à grands frais retirés,
La moitié d'un *oison*, sauveur du Capitole ;
Un *poulet* presque entier, l'un des *poulets sacrés*
Des prêtres et du peuple autrefois vénérés ;

Un simple extrait, quelques parcelles
De la meilleure des *cervelles*,
Cervelle de l'oiseau favori de Junon,
Que les gourmands d'alors avaient mise en renom
Et que chanta Pétrone en son satiricon;
Un reste du *turbot à la sauce piquante*,
Que vantait le sénat et qu'encore on nous vante;
Des *mets d'ail*, de *fromage* et d'*huile* composés (1);
Mets recommandés par Horace,
Pour mieux faire goûter et boire à pleine tasse
De ces *vins* généreux, de ces *vins* renommés,
Qu'à *Falerne* on a retrouvés
Desséchés au fond d'une amphore,
Mais qui, d'un peu d'eau détrempés,
Sont jugés excellens encore.
Enfin, on nous eut régales,
Pour le dessert, d'un peu de *miel d'Hymette*
Et de quelques *parfums* dans une *cassolette*,
Le tout venu de *Pompéïa*.

Voilà le seul banquet qu'il convenait de faire,
Vrai banquet d'amateurs, vrai banquet d'antiquaire,
Banquet narguant le *choléra*,
Ce *choléra* maudit, inconnu chez nos pères,
Et qui vient insulter au siècle des lumières.
Avec nos vieux débris on pourrait s'en moquer;
Car, nous le verrions fuir sur un sol étranger,
Si nous pouvions, Messieurs, nous passer de manger.
Il est bien temps, allez vous dire;
Il eut fallu, pour nous endoctriner,

(1) C'est le *moretum*, hachis composé d'ail, de fromage, d'ache et d'huile. (Encyclopédie).

(231)

Prêcher d'exemple et nous prouver
Qu'une misère, un rien peut vous suffire,
Nous aurions su vous contenter !
Je n'avais garde, chers confrères ;
Veuillez au contraire observer
Que si j'ai plaisanté sur de telles matières,
Je ne l'ai fait qu'après dîner.
Près de vous donc j'obtiendrai grâce !...
J'espère même à ce banquet normand
Revenir encor dans un an ;
Vous promettez d'y bien tenir ma place,
Quand je devrais passer pour être un peu gourmand.

MÉLODIE.

Par M. Charles DE ROSIÈRES.

O MON DIEU !

*Ad te, Domine, levavi animam meam.
Ps. XXIV.*

O mon Dieu !... ces trois mots exhalés de notre âme,
Ainsi que les parfums s'élèvent jusqu'aux cieux ;
Ils montent au Seigneur, aussi purs que la flamme,
Plus doux qu'un doux accord d'un luth mélodieux.
C'est le cri qu'ici-bas arrache la souffrance ;
C'est un écho plaintif que réveille un soupir :
Serait-ce dans nos cœurs la voix de l'espérance ?
Ou n'est-ce pas du ciel un vague souvenir !...

O mon Dieu ! c'est à vous que triste et solitaire
S'adresse l'orphelin, du monde repoussé ;
C'est de vous qu'il attend un appui tutélaire,
Des riches orgueilleux le pauvre délaissé.

Sous des climats lointains, les yeux vers sa patrie,
L'exilé par ces mots formule sa douleur :
Heureux si, près de lui, quelque voix attendrie
Murmure, en soupirant, ce nom consolateur !

C'est le cri d'un mortel que l'injustice accable,
Que l'envie a sali de ses impures mains ;
Faible, se résignant à la haine implacable,
Il appelle à son Dieu des jugemens humains.

Oh ! quels mots diraient mieux une amitié trahie,
Un bonheur qui n'est plus, un désir impuissant,
D'un amour abusé l'erreur évanouie,
L'élan de la pitié, l'espoir de l'innocent !

Ainsi donc, ô mon Dieu ! l'homme à chaque misère
Prélude par ton nom aux plaintes de son cœur !...
Serait-ce de son sort l'expression amère,
Et d'un reproche à toi l'accent accusateur !

Ah ! s'il ose élever une voix qui t'offense,
Pardonne-lui, Seigneur, il est bien malheureux ;
Pardonne, et ne reçois que le cri d'espérance
D'un enfant exilé qui se souvient des cieux.

Ton nom, ton nom sacré, notre âme le recèle :
Le coup de la douleur l'y fait briller soudain ;
Ainsi que le caillou renferme l'étincelle
Qu'un choc inattendu fait jaillir de son sein.

Ainsi l'onde s'épanche avec un doux murmure ;
Ainsi la harpe, au soir quand passent les zéphirs ,

A la brise des mers, aux voix de la nature
Plaintive, vient mêler d'harmonieux soupirs.
C'est un mot échappé des célestes phalanges,
Descendu jusqu'à nous, sans doute avec l'amour :
Les seuls mots conservés du langage des anges
Que l'homme a su jadis, qu'il doit reprendre un jour.

NOTICE SUR M. ARNAUD,

*Docteur en médecine, ancien Président de la
Société,*

Lue à la séance du 2 décembre 1831.

Par M. POMIER.

MESSIEURS,

En approchant aujourd'hui de cette enceinte, aucun de nous sans doute n'a pu se défendre d'un sentiment de tristesse. Combien a dû redoubler cette émotion pénible à la vue du siège rarement vide jusqu'ici, ... et où désormais nos regards chercheront en vain un confrère si digne de nos regrets ! Aussi, quelle que soit la voix qui s'élève en ce moment, elle est sûre de parler à vos cœurs, en vous entretenant de l'homme de bien, du modeste savant qui honorait cette Compagnie par ses

connaissances, son pays par ses ouvrages, l'humanité par ses vertus.

Attaché de bonne heure aux études propres à la médecine, toutes nombreuses que sont les branches de la science de l'art de guérir, M. Arnaud ne s'y borna point. S'il donna en premier lieu ses soins à l'étude des parties de l'Histoire naturelle relatives à sa profession, il ne renonça point aux sciences qui ne s'y liaient par aucun rapport.

C'est l'étendue comme la variété de ses connaissances qui l'avaient mis en relation avec plusieurs savans distingués, dont quelques-uns, par suite de cette correspondance, sont devenus Membres de notre Société. Tels furent aussi les titres qui lui ouvrirent la porte de plusieurs Sociétés savantes; je me contenterai de citer les Académies de Dijon et de Lyon.

Et ne devait-il pas aux mêmes titres les diverses fonctions que vous lui aviez successivement confiées dans la commission du Musée? Membre des deux sections de Botanique et de Zoologie, ne l'avez-vous pas élu plus tard à celle des Beaux-Arts et des Antiquités? Il semble que chez lui le savoir, comme le zèle, était propre à tout, prêt à tout.

La Société désira posséder un herbier des plantes de notre département; M. Arnaud n'offrit pas seulement les doubles qu'il avait pu conserver de ses récoltes ou conquêtes en botanique. Nullement détourné par les soins journaliers de sa profession

et de ses emplois, il consent de donner son temps à cet herbier, l'ornement de notre cabinet d'histoire naturelle. C'est lui qui l'a disposé, mis en ordre, et qui excitait l'émulation de ceux de nos collègues capables de le seconder dans cette intéressante collection.

Au départ d'un autre collègue, regretté à tant de titres, de cet ami des arts à qui le Musée était si redevable, je devrais dire peut-être, à qui nous sommes redevables du Musée, il n'était pas facile de réparer une brèche aussi sensible. Non content d'enrichir ce Musée par une foule d'œuvres dues au zèle de ses démarches auprès du Gouvernement et des particuliers, M. de Becdelièvre l'embellissait encore de ses propres ouvrages, et classait chaque objet dans cet ordre qui lui prête un nouvel intérêt. Qui le remplacera, du moins pour l'arrangement du médaillier? M. Arnaud est choisi pour remplir cette nouvelle tâche, et il l'accepte encore. Ne dirait-on pas que toutes ses journées se composaient d'heures de loisir, et qu'il n'avait qu'à s'occuper des seuls objets utiles ou agréables à la Société? Tant l'habitude de l'ordre, le zèle et l'amour du travail savent, sinon multiplier le temps, au moins mettre à profit un bien d'un si haut prix, trop ordinairement méconnu!

Cependant, outre les soins consacrés à sa profession, soit dans les emplois qu'il remplissait aux hospices et aux prisons de cette ville, soit auprès

du lit des malades qu'une confiance bien acquise faisait recourir à lui, M. Arnaud se livrait à d'autres travaux recommandables pour ses compatriotes. Que de recherches, que de veilles n'avait pas exigées son *Histoire du Velay*, ce livre dont l'idée seule annonce le citoyen ami de son pays! Que de manuscrits, que de livres il avait fallu se procurer, lire ou compulser! Cette Histoire, il est vrai, avait paru lorsque la Société d'agriculture renaquit pour ainsi dire de ses cendres et que M. Arnaud fut appelé à la présider.

Mais un ouvrage non moins important l'occupait, la *Flore du département de la Haute-Loire*; ouvrage dont il ne faudrait pas juger par l'abrégé qui en a été publié et qui n'en est guères que le squelette. Ce recueil complet n'a point vu le jour, vous en savez le motif; il n'eût pas offert une simple nomenclature de nos plantes avec des indications destinées à servir d'itinéraire à nos jeunes botanistes. L'hygiène, la médecine et les arts y auraient trouvé d'utiles développemens sur les propriétés, les vertus et l'emploi divers de nos végétaux.

Je n'hésite pas de plus à croire qu'il reste des observations et des notes intéressantes sur différentes matières parmi les manuscrits de M. Arnaud. Il serait bien à désirer qu'on pût les recueillir et qu'elles ne fussent point perdues pour la science ni pour le pays.

Ce ne sont pas là, Messieurs, tous les titres de M. Arnaud à nos éloges comme à nos regrets. Pourrais-je négliger ceux qui méritent bien plus encore notre estime, ceux dont il s'applaudit lui-même bien davantage aujourd'hui ? C'est vous désigner assez les qualités de cette belle âme et sa pratique constante de toutes les vertus.

Où trouver un homme d'un commerce plus sûr, d'une intégrité, d'une bonne foi plus antique ; un homme plus ferme dans ses principes, plus assidu dans ses fonctions, plus zélé dans tous les devoirs civils et religieux ? Devoirs publics, devoirs de famille, tous étaient remplis avec une ponctualité dont il reste trop peu d'exemples. Ceux qui ont fait partie avec lui des divers Conseils ou Commissions, savent tous s'il n'était pas également exact aux séances où l'appelaient des fonctions gratuites comme aux soins de ses autres emplois. Ils savent s'il n'y apportait pas toujours un esprit d'ordre, une sagesse, une pureté d'intentions animées de l'amour du bien public.

Père de famille, il ne se contentait pas de choisir à ses enfans des maîtres qu'il jugeait dignes de sa confiance pour leur instruction ; il trouvait encore, malgré les occupations diverses qui remplissaient toutes ses journées, il trouvait le moyen de doubler les leçons des maîtres par des répétitions assidues, et d'en multiplier les fruits par des leçons particulières.

Et pourquoi ne vous parlerais-je pas des exemples plus précieux encore qu'il leur donnait ? « Un » cœur naturellement droit et simple avait été en » lui une grande disposition à la piété. La sienne » n'était pas seulement solide, elle était tendre et ne » dédaignait pas certaines petites pratiques de la » religion. » Ainsi parlait Fontenelle, en achevant l'éloge d'Ozanam, et il ajoute que l'illustre mathématicien professait la simplicité de la foi du peuple.

Si je ne vous avais pas rappelé la source de cette louange, l'auriez-vous crue empruntée ailleurs et seulement appliquée à M. Arnaud ? Ces réflexions, il faut l'avouer, ne sont guères de la couleur du siècle où nous vivons. Mais ce qu'un philosophe du 18^e siècle louait dans un Membre de l'Académie des sciences de son temps et ce qu'il ne manquait pas de relever dans l'éloge de la plupart de ses confrères, cesserait-il d'être louable de nos jours, parce qu'on aurait cessé de le louer ? Toujours suis-je assuré que je n'ai pas dû craindre de remarquer cette conformité dans M. Arnaud avec des savans d'un âge où certes on ne se piquait pas de crédulité, et de la remarquer devant des hommes qui, jaloux de ne rien perdre des lumières de leur siècle, ne se croient pas obligés pour cela d'en adopter les opinions exclusives, encore moins les préjugés. •

Je n'ai pas prétendu, Messieurs, faire entendre ici un éloge de M. Arnaud ; cet éloge serait trop

incomplet, trop au-dessous de lui. C'est le faible tribut, ou plutôt l'épanchement d'un cœur qu'il honora de quelque amitié. Un meilleur interprète de vos sentimens saura, n'en doutons point, consacrer dans vos Annales la mémoire d'un aussi estimable collègue, par un témoignage plus digne de son mérite et de vos regrets.

NOTICE SUR M. O'FARRELL ;

Par M. POMIER.

LA ville du Puy vient de perdre, dans la personne de M. O'Farrell, un citoyen recommandable par ses vertus publiques et privées, par un attachement aujourd'hui trop rare à la foi de ses pères, par les fonctions diverses qu'il a remplies avec une prudence et un zèle constans.

Issu d'une famille distinguée d'Irlande, il descendait d'un officier du comté de Longfort, qui avait marché sous les drapeaux de Jacques II, et qui préféra s'expatrier et renoncer à ses possessions plutôt qu'à ses sermens et à sa religion. Réfugié en France avec les siens, ce brave officier, combattant dans nos rangs à la bataille de Fontenoy, eut une cuisse cassée et vit deux de ses frères tomber à ses côtés.

Son petit-fils dont nous déplorons la perte, Pierre O'Farrell fut chargé, jeune encore, de l'inspection des travaux publics du Vivarais et du Velay, sous les auspices de son frère, ingénieur de l'ancienne province de Languedoc. C'est alors qu'il dirigea les ouvrages de la côte de Mayres, sur la route centrale de Paris au midi de la France : ouvrages qui excitent la surprise du voyageur et l'admiration même des gens de l'art.

Il présida, en la même qualité, à la construction du pont Saint-Jean, sur la route de Lyon ; à l'ouverture de la route de Taulhac ; ensuite à celle de l'avenue d'Espaly, pour la communication avec l'Auvergne, abandonnée par suite de nos troubles et des événemens.

A l'époque de l'organisation des ponts et chaussées par départemens, en 1790, il fut nommé ingénieur en chef de celui de la Haute-Loire. Alors fut construit, d'après ses plans, le pont Saint-Barthelemy, à l'une des principales entrées du Puy. Plus tard fut tracée et exécutée, pour ainsi dire sous ses yeux, la belle route du pont d'Estroulhas jusqu'au sommet de la côte Sainte-Anne. L'entrée du côté de Lyon, les divers faubourgs depuis cette entrée jusqu'à la sortie d'Auvergne, étaient obstrués, impraticables, bordés dans leur plus grande étendue par des fossés ou plutôt des cloaques infects et par des jardins profonds, sans parapet pour garantir les passans. C'est par les

soins de M. O'Farrell, que toute cette partie, aujourd'hui la plus fréquentée et la plus belle de la ville, a été percée, assainie, dégagée de tout encombre et livrée à l'architecture, qui a converti ces encombres et ces cloaques en beaux édifices.

C'est au mode adopté par lui pour l'entretien des routes, à la distribution éclairée, au sage emploi des fonds appliqués aux chemins, que nous devons ce bel état des nôtres, envié par les départemens voisins; et avant lui, le Puy était inabordable aux voitures, et ne connaissait d'autre moyen de transport qu'à dos de mulet.

Un événement fâcheux, quoique indépendant de la prévoyance de M. O'Farrell, vint troubler, quelques années après sa retraite du génie civil, la satisfaction que lui assurait le souvenir des travaux préparés et conduits par lui à leur fin avec un plein succès. On sent que nous voulons parler de la chute du pont de Vieille-Brioude. Mais, s'il est de la prudence humaine de prévoir, de suspendre même les atteintes du temps qui mine et détruit tout, il ne lui appartient point de deviner l'époque de leurs résultats; encore moins de les empêcher. M. O'Farrell, en entreprenant de renforcer ce pont, voulut rétablir les communications interrompues pour nous, et pour longues années, entre le midi et le nord de la France, s'il avait cherché à fonder ailleurs un autre pont, afin de remplacer celui de la Bajassee. Il travaillait en

même temps à la conservation d'un monument unique en France, et qui, n'étant que l'œuvre de simples maçons du pays, avait mérité, par l'étendue de son ouverture, par l'élévation, la forme svelte et hardie de sa voûte, d'être pris pour un ouvrage des Romains. Nous devons nous abstenir ici de discuter les observations faites après coup, si faciles alors, et souvent moins justes que spécieuses. Des maîtres habiles, exercés dans ce genre d'architecture, des inspecteurs distingués par leurs talens, éclairés par une longue expérience dans leur partie, avaient vu et admiré les ouvrages d'art entrepris pour ce pont et si bien exécutés sur les plans de M. O'Farrell. Quoi qu'il en soit, ces travaux n'ont pas été perdus pour le nouveau pont, et sans doute ils ont contribué à la restauration de ce superbe monument, qui eût été détruit sans retour et abandonné, si après sa chute on eût trouvé à proximité un autre moyen de communication établi.

Ce n'était point assez pour M. O'Farrell que les soins de ses fonctions : il savait saisir et il saisit toujours avec empressement les occasions de faire quelque bien et de servir son pays. Chargé par le ministre de la guerre d'une commission relative au service militaire, il requit, pendant la tourmente révolutionnaire, l'église de Saint-Laurent pour ce service, et conserva ainsi ce bel édifice gothique, le plus beau vaisseau que nous possédions, menacé

alors de la destruction par le vandalisme de ces temps désastreux. L'église des Carmes fut également conservée, sous le prétexte d'y déposer les cintres du pont Saint-Barthelemy.

C'est encore lui qui restaura l'église et les bâtimens de Saint-Maurice (aujourd'hui occupés par les dames de la Visitation), afin d'y établir, en 1802, un pensionnat, érigé l'année suivante en école secondaire et destiné à l'éducation des jeunes gens de famille que les parens étaient obligés d'envoyer au loin pour leurs études.

Tant de services ne pouvaient être méconnus par le public, qui sait toujours apprécier le mérite et reconnaître les bienfaits, quand son jugement n'est point égaré ou altéré par une influence étrangère. M. O'Farrell reçut à plusieurs reprises des témoignages signalés d'estime et de confiance de la part de ses concitoyens. Appelé par leur vœu au collège électoral du département de la Haute-Loire, il fut encore élu candidat suppléant au corps législatif.

Le Gouvernement ne fit donc que s'unir à la voix générale, en lui accordant la récompense décernée à ceux qui ont bien mérité de la patrie, la croix de la Légion-d'Honneur. Les preuves si nombreuses de capacité données par M. O'Farrell, et ses longs services, le firent aussi juger digne du grade d'inspecteur divisionnaire. Il fut flatté d'une pareille marque de juste appréciation; il

eut pourtant la modestie de la refuser, ou peut-être jugea-t-il plus utile à son pays de conserver le poste qu'il occupait.

Nommé au Conseil général, après sa retraite du service des ponts et chaussées, il n'a cessé d'en faire partie jusqu'à son dernier jour.

Le terme de ses fonctions d'ingénieur en chef aurait dû être, pour ce respectable vieillard, celui des travaux d'une aussi longue carrière. Le temps du repos semblait être arrivé pour lui, et bien acquis. M. O'Farrell est tiré de sa retraite; il est revêtu de la dignité, ou plutôt de la charge de Maire de la cité. Les finances de la ville étaient dans le plus fâcheux état par le malheur des temps, et non par la faute de ses prédécesseurs; elles furent rétablies; la ville était obérée, ses dettes furent payées, des embellissemens publics entrepris, la rue Saint-Pierre percée, celle de la Courrierie élargie, la grande allée à l'extrémité du Breuil ouverte et plantée; le collège tiré pour ainsi dire de ses ruines : classes, salles d'étude, appartemens, chapelle, bibliothèque de la ville, tout fut reconstruit, embelli ou restauré. Aucun sacrifice ne coûta au Conseil de la commune, qui s'empressait d'adopter les propositions du magistrat dont il approuvait les vues et les desseins toujours dictés par l'intérêt du pays.

Pourrait-on oublier cette prudence, cette fermeté à la fois, cette vigilante activité avec laquelle

il sut, assisté de ce même Conseil, maintenir l'ordre, prévenir toute collision funeste et garantir la sûreté de tous, durant la présence de l'étranger dans nos murs ? Peu de temps encore avant sa mort, M. O'Farrell a fait acte de son dévouement au service public : ni son âge ni ses infirmités ne l'en avaient détourné.

Atteint depuis quelque temps d'une maladie douloureuse, il a soutenu ses souffrances avec un courage et une résignation toute chrétienne. Enfin, entouré des soins d'une tendre épouse et de ses dignes filles, après avoir reçu les secours et les consolations de la religion, il s'est endormi du sommeil des justes, le 3 novembre, à six heures du matin.

Nous avons gardé le silence sur les qualités privées et les vertus domestiques de M. O'Farrell. Ces qualités, ces vertus, exercées à l'ombre de nos maisons, appartiennent à la famille ou à l'amitié. C'est à elles d'en sentir le prix et d'en conserver le souvenir. Droiture, sûreté de conseil, finesse de tact dans les affaires épineuses, urbanité dans les manières, affabilité même envers les inconnus, compassion pour les malheureux, empressement à les obliger, sagacité pour en trouver les moyens, pratique exacte et constante de tous les devoirs de père, de citoyen et de chrétien, non ! vous ne sauriez vous effacer de l'esprit des siens et de ceux admis à son intimité ; non plus que ces paroles de

la sagesse si fréquentes dans sa simple conversation, ni celles tombées en quelque sorte de ses lèvres mourantes.

Il faut le dire avant de finir : M. O'Farrell n'était point assez connu de la génération nouvelle. Homme de cabinet, peu accoutumé à se répandre, n'aimant guères à se produire, *il a passé en faisant le bien*, sans éclat, sans ostentation, laissant à ses œuvres le soin de le louer; et à son exemple, nous n'en avons pas eu d'autre dans ces lignes consacrées à sa mémoire.

Aussi la passion du jour, l'esprit de parti s'est tu au pied du cercueil de l'homme de bien. Un suffrage unanime attestait la perte que le pays avait à déplorer. Le Maire, ses deux Adjoints, les Membres du corps municipal, les Fonctionnaires publics, auxquels est venu se joindre M. le Préfet, ont disputé d'empressement avec la Société d'agriculture et l'élite nombreuse des citoyens, pour lui rendre les derniers honneurs.

RELATION

*D'un trait héroïque de Jeanne SAVY, de la
commune de Monistrol-d'Allier;*

Par M. le docteur TARDY.

L'ACADÉMIE française a décerné dans sa séance annuelle, le 9 août 1832, indépendamment des grands prix, douze médailles de 600 francs chacune, pour récompense d'actions grandes et généreuses. La femme Jeanne Savy, demeurant au hameau de Lavalie-des-Tours, commune de Monistrol-d'Allier, canton de Saugues, département de la Haute-Loire, figure au nombre des personnes qui en ont reçu une.

On ne pourra s'empêcher d'admirer avec attendrissement la noble conduite et le courage héroïque de cette brave femme. Voici le fait :

Le 1^{er} décembre 1831, vers trois heures du soir, le feu prit dans la maison habitée par Antoine Comte, vieillard paralytique. On s'empressa d'y porter du secours, mais la flamme avait déjà envahi presque tout le bâtiment, et notamment la chambre où gisait dans son lit le vieillard impotent. Plusieurs hommes firent d'inutiles efforts : ils furent ou arrêtés par les flammes ou étouffés par la fumée; entr'autres, Julien, propriétaire du lieu, s'était exposé au danger, pour sauver Antoine

Comte; il avait eu de la peine à en échapper lui-même. La femme Julien, qui était présente, s'écria : « Il ne périra pas, ou nous périrons tous les deux!.. » A ce mot, sans consulter ses forces et sans avoir égard à sa grossesse avancée, elle s'élança au travers de la flamme et de la fumée, et au bout de quelques minutes on la vit reparaitre, emportant Antoine Comte presque asphyxié; elle-même était hors d'haleine et à demi-suffoquée. Après avoir ainsi arraché ce malheureux à une mort certaine et affreuse, elle le conduisit chez elle et l'y soigna pendant huit jours, pour le remettre de l'effroi qu'il avait éprouvé.

M. le Préfet, instruit de cette action magnanime par un rapport de M. le Maire de Monistrol, se hâta d'envoyer à la femme Savy la somme de cent francs. Le Ministre de l'intérieur lui adressa à son tour une médaille en argent, et enfin l'Académie l'a couronnée.

La Société du Puy, désirant encourager tous les sentimens nobles et généreux et récompenser le courage et la vertu, a décidé, dans sa séance du 7 septembre 1832, que la relation de ce trait de dévouement serait lue dans sa séance publique, qu'elle serait insérée dans ses Annales, et que, pour perpétuer dans la famille de Jeanne Savy le souvenir de sa conduite héroïque, on lui adresserait, outre un exemplaire des Annales, une copie manuscrite de l'article qui la concerne.

QUATRIÈME NOTICE

*Des Tableaux , Dessins , Antiquités , Médaillier et
objets de curiosité du Musée de la ville du Puy.*

REGNAULD.

77. — Tête d'Alceste. Étude au crayon et à l'estompe pour le beau tableau que fit l'auteur, d'Hercule enlevant Alceste des enfers.

78. — L'Apollon du Belvédère (Dessin).

79. — Une Académie de femme (Dessin).

80. — Tête d'étude de femme (Dessin).

81. — Tête d'étude (Peinture).

INGRES, Membre honoraire de la Société académique du Puy et de l'Institut.

82. — Philémon et Baucis recevant chez eux Jupiter (Homage de l'auteur à la Société).

LAWRENCE, peintre anglais.

83. — Duchesse de Berry (Copie).

84. — Angélique et Médor (Auteur inconnu.).

85. — Portrait (École française, auteur inconnu).

86. — Paysage (École française, auteur inconnu).

BLONDEL, Membre honoraire de la Société et de l'Institut.

87. — Tête d'étude.

88. — Paysage ovale (École française, auteur inconnu).

89. — Le Cardinal de Polignac (Copie).

LE ROI DE LIANCOURT.

90. — Paysage.

REGNAULD.

91. — Deux rotules (Études pour un Christ).

GRIGNARD, Ingénieur du cadastre, Membre de la Société.

92. — Plan de la ville du Puy; nivellement des points principaux.

BLONDEL, Membre honoraire de la Société et de l'Institut.

93. — Le triomphe de la Religion sur l'athéisme. Un beau jeune homme meurt entre les bras de la Religion; l'Espérance lui montre un avenir; un philosophe athée ne lui parlait que du néant.

Ce tableau a été donné par le Gouvernement. Il fut commandé en 1829 et terminé en 1833.

HOBBEEMA, peintre hollandais, élève de Ruysdael.

94. — Paysage avec de grands arbres, une vache et la bergère. Les tableaux de ce maître sont fort rares en France.

TENIERS le vieux (David), peintre flamand, né à Anvers en 1581.

95. — Un concert dans un fond de paysage.

SALVATOR ROSA, né à Naples en 1615.

96. — La mort de Caton d'Utique.

Ce beau tableau provient du cabinet de M. Regnauld, peintre, qui le regardait comme un chef-d'œuvre d'exécution. Il le conservait dans son atelier depuis quarante ans, comme type de la plus belle peinture (Donné au Musée par M. de Beudelièvre).

JOLIVART, peintre de paysage, à Paris.

97. — Paysage (Copie, par M. de Beudelièvre).

GUINDRAND, peintre de paysage, de Lyon.

98. — Vallée des environs de Grenoble.

99. — Quatre Études d'après nature, du même peintre, dans le même cadre, et du même pays.

OMEGANK, peintre d'Anvers.

100. — Paysage avec des moutons.

PORBUS (François), d'Anvers, 1570.

101. — Henri II (Portrait d'), donné au Musée par M. le marquis de Latour-Maubourg.

CORNU, peintre de Lyon.

102. — Raphaël (Portrait de). Dessin fait à Florence pour le Musée, donné par l'auteur.

PÖELENBURG (Corneille), Hollandais né à Utrecht, en 1586.

103. — Paysage. Danse villageoise.

La manière de ce peintre est suave et légère. La nature y est représentée à peu de frais; les masses sont larges; le clair obscur bien entendu; les figures touchées avec esprit, mais incorrectes.

104. — Portrait du général Lafayette, gravé d'après le tableau original de Scheffer. Donné par M. Dupuy.

105. Bouquet de fleurs dessiné par Mlle de Girardot, et donné par elle au Musée.

PORBUS (Attribué à).

106. — Marie Stuart (Portrait de); donné par M. le baron de Glavenas.

107. — Tableau de fleurs (auteur inconnu).

ANTIQUITÉS ROMAINES.

36 bis. — *Deux chapiteaux corinthiens (engrès), sur la corniche de la porte du Musée, provenant d'un monument romain découvert à Espaly, sur l'emplacement duquel furent faites les fouilles de 1822; donnés au Musée par M. Filhiot aîné.*

37. — *Bas-relief* (en grès), représentant des chasseurs, un cerf, une biche; l'un des chasseurs porte une arbalète. Le goût du dessin, le style et les accessoires représentés dans ce fragment en font un morceau précieux.

38. — *Monument tumulaire* (en grès), trouvé au cimetière de Solignac. Il a été donné au Musée par le Conseil municipal de cette commune. Le style et les accessoires font attribuer le travail de ce fragment à la même époque et peut-être au même artiste que le bas-relief n° 37.

39. — *Bas-reliefs* (en marbre blanc). Sur les deux faces de la plaque, une figure en demi-relief d'un côté, de l'autre deux masques en bas-relief.

On ignore l'antique destination de ce monument. Il provient d'une fouille faite à Vienne en Dauphiné. Donné au Musée par M. de Becdelièvre.

OBJETS DE CURIOSITÉ.

Nota. La série des n° est conforme à celle du catalogue général du Musée, et ne fait pas suite aux Notices précédentes.

13. — *Parasol chinois*, donné par M. Hedde (Isidore) de Saint-Étienne.

14. — *Poire à poudre*, des 14 et 15^e siècles, avec ornemens gravés, représentant un guerrier armé d'un bouclier et d'un sabre.

15. — *Casse-tête des sauvages*, donné par M. de Saint-Sauveur.

16. — *Crapaudine*. Ces sortes d'objets servaient à la guerre.

16 bis. — *Casse-tête des sauvages*, donné par M. de Becdelièvre.

17. — *Vitre peinte* (15^e siècle).

18. — *Pagode* : divinité indienne ou chinoise.

19. — *Petit chat en porcelaine du Japon*, garniture en argent; donné par M. de Becdelièvre.

20. — *Ciseaux pour la sculpture*, ayant appartenus au célèbre Julien, notre compatriote; donnés par sa famille.

20 bis. — *Sa médaille de membre de l'institut*.

21. — *Petite tête en os*, représentant une tête couronnée.

22. — *Petite cuiller en bronze*, ainsi qu'un anneau, trouvés à Saint-Marcel.

23. — *Empreinte d'un cachet gothique* que possède Mgr l'Evêque du Puy.

24. — *Deux petites haches fort anciennes*, trouvées à Saint-Marcel.

25. — *Chaussure des dames d'Alger*. Objet apporté par un officier de l'expédition; donné par M. de Becdelièvre.

26. — *Deux vases en faïence* (15^e siècle).

27. — *Deux bas-reliefs en albâtre*, sous le même n^o.

28. — *Fers de flèche et médailles*, trouvés à Saint-Paulien et donnés par M. Miallon.

29. — *Chaussure des dames de Maroc*, donnée

au Musée par M. le marquis de Laroche-Saint-André, consul français à Barcelone.

30. — *Vase en verre opale* (15^e siècle).

31. — *Plat en faïence* (15^e siècle), donné au Musée par Madame de Vinols.

32. — *Pipe en terre* (Ile de Corse).

33. — *Bas-relief en ivoire*.

34. — *Coquilles de Pèlerin*, trouvées sur un squelette, dans les fouilles pour les fondations du tribunal de commerce.

35. *Défense de sanglier*, donnée par M. de Choumouroux.

36. — *Perles fixes* que l'on trouve dans des moules d'un ruisseau des environs de Saugues; données par M. Dumazel.

37. — *Éperon et chien de fusil*, trouvés au château des Ubas (Ardèche); donnés par M. d'Agrain.

38. — *Tuile portant la date de 1145*, trouvée au même château.

39. — *Petit objet en coco*, dont on ignore l'usage.

40. — *Petite rotonde en marbre de diverses couleurs*, donnée par M. Henri, sous-intendant militaire.

41. — *Trépied en bois doré*.

42. — *Deux petits bas-reliefs en albâtre*.

43. — Voir le n^o 81 de la 2^e Notice.

43 bis. — Voir le n^o 83 *idem*.

44. — *Un boulet et deux balles*, trouvés dans

une fouille faite, en mai 1832, par M. de Becdelièvre, sur le champ de bataille de Marengo.

45. — *Sceau d'André Valladier*, abbé de Saint-Arnould de Metz, né à Saint-Pal-de-Chalançon (Haute-Loire); donné par M. Teissier, préfet de l'Aude.

MÉDAILLIER.

Collection générale des médailles du Musée.

Médailles antiques en or, argent, billon et bronze de tous les modules.....	964
Monnaies du moyen âge et modernes, de tout métal.....	298
Médailles et médaillons anciens et des derniers règnes; médailles des hommes célèbres, etc.....	137
TOTAL.....	1399

Dans ce chiffre sont comprises les médailles acquises en 1833. Les suites des médailles antiques ne devant se composer que de celles recueillies dans le département, n'ont pu s'enrichir cette année que d'un petit nombre de pièces. Il est à regretter que les cultivateurs qui découvrent fréquemment des monnaies antiques, attachent si peu de prix à leur conservation. Les pièces de bronze, la plupart d'un haut intérêt historique,

sont le plus souvent dispersées; les pièces en or et argent tombent à vil prix dans le creuset des orfèvres. Les monnaies françaises ne sont pas plus appréciées; quelques-unes sont devenues d'une rareté extrême. Cependant plusieurs acquisitions faites en 1833 permettent d'espérer que le Musée possédera bientôt une des suites de médailles les plus intéressantes : celle des monnaies françaises depuis le commencement de la monarchie jusqu'à nos jours. La plus belle découverte en ce genre a été faite à Chamalières; elle a fourni pour la collection du Musée, dix pièces en or de la plus belle conservation. La Société fera tous ses efforts pour compléter cette importante suite; espérons que toutes les personnes amies de leur pays et des monumens sur lesquels est écrite son histoire, voudront bien nous fournir tous les renseignemens qui pourraient nous aider à arriver à ce but.

CATALOGUE

Des Ouvrages adressés à la Société pendant les années 1831 et 1832, et non mentionnés dans les Annales.

HISTOIRE de Thionville, par M. *Teyssier*, Préfet du département de l'Aude, Membre non résidant; 1 vol. in-8°.

TRAITÉ CLASSIQUE des participes français, imprimé en 1829; par M. *Mathieu*, Membre non résidant.

BULLETIN de la Société d'Agriculture de l'Hérault (années 1830 et 1831).

MÉMOIRES de la Société royale d'Agriculture (année 1828), 2 vol. in-8°.

LE BANQUET D'ESTHER, par M. *Ch. Malo*, M. n. résid.

ANNALES de la Société d'Agriculture de la Dordogne, 1830.

MÉMOIRES de l'Académie de Metz, 1829.

BIBLIOTHÈQUE du propriétaire rural, 1828.

L'AGRICULTEUR manufacturier, par M. *Dubrunfaut*, Membre non résidant; 1831.

ANNUAIRE de la Société royale et centrale d'Agriculture, 1829.

MÉMOIRES de l'Académie de Dijon, 1831, quatre livraisons en 2 cahiers.

OBSERVATIONS sur les mortiers français, br. in-8°; par M. *Royer*, Membre non résidant.

ANNALES scientifiques, littéraires et industrielles
de l'Auvergne, 1831.

MÉMORIAL d'Agriculture du Gers, 1831.

COMPTE RENDU des travaux de l'Académie de
Saint-Quentin, 1829.

JOURNAL d'Économie rurale et politique.

BULLETINS de la Société d'Agriculture de St-Étienne.

MÉMOIRE sur la culture du sapin et du peuplier
d'Italie; par M. *Bernard*, Membre non résidant.

• ANNALES de la Société d'émulation des Vosges.

COMPTE RENDU des travaux de l'Académie des
Sciences de Besançon, 1831.

THÉORIE philosophique de l'enseignement des
sourds-muets.

ARITHMÉTIQUE des écoles primaires; par M. *Ber-*
gery, Membre non résidant.

GÉOMÉTRIE des mêmes écoles; par *le même*.

GÉOMÉTRIE des courbes; par *le même*.

GÉOMÉTRIE appliquée à l'industrie; par *le même*.

CARTE GÉOLOGIQUE de l'arrondissement de Brioude;
par M. *Pissis*, Membre non résidant.

COMPTE RENDU des travaux de l'Académie de
Bordeaux, 1830.

MÉMOIRES de l'Académie de Lyon, 1831.

PROPAGATEUR AVEYRONAIS, 1832.

ITINÉRAIRE du département du Puy-de-Dôme; par

MM. *Lecoq* et *Bouillet*, Membres non résidans.

JOURNAL de la Société de la Morale chrétienne, 1832.

ANNALES de la Société académique de Nantes, 1830.

RECHERCHES sur le choléra; par M. *Poncet*, médecin à Feurs.

RAPPORT sur le choléra, par MM. *Peghoux* et *Fleury*.

5^e MÉMOIRE sur la Météorologie; par M. *Morin*, M. n. r.

COMPTE RENDU des travaux de la Société industrielle de Mulhausen, 1831.

DISCOURS sur l'Instruction primaire, br. in-8^o; par M. *Bergery*, Membre non résidant.

MÉMOIRE sur l'Éducation morale et physique des enfans, br. in-8^o; par M. *de Saint-Sauveur*, M. rés.

NOTICE sur le plomb vert des environs de Pontgibaud; par M. *Fournet*, Membre non résidant.

NOTICE sur les minerais de plomb carbonatés; par *le même*.

CATÉCHISME constitutionnel de la Charte de 1830, br. in-18; par M. *Richond*, avocat, Memb. rés.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES, présentées par M. *de Lamartine*, sur une question à proposer par la Société académique de Mâcon, br. in-8^o.

NOTICES ou RAPPORTS sur divers sujets de prix proposés par la Société centrale d'Agriculture, 1832.

RECHERCHES sur le château de Randan, 1 vol. in-8^o.

NOTICE sur l'état de l'Astronomie en 1832, br. in-8^o; par M. *Isid. Hedde*, Membre non résidant.

DESCRIPTION de la voûte céleste, in-8^o; par *le même*.

EXPOSÉ du système planétaire, b. in-8^o; par *le même*.

MÉMOIRE sur la silice gélatineuse de Ceyssat; par M. *Fournet*, Membre non résidant.

LEÇONS élémentaires de grammaire, par M. *Thiel*, de Metz.

APPENDICE

Articles divers sur l'Agriculture et l'Économie domestique.

AGRICULTURE.

Tout le monde sait que l'art de cultiver les terres, si long-temps soumis à l'empire des préjugés ou d'une routine peu éclairée, a été depuis un assez grand nombre d'années l'objet d'études sérieuses. Cependant, malgré les expériences pratiques, malgré les nombreux écrits qui ont été publiés sur cet art, duquel dépend et la richesse des propriétaires et la prospérité générale de la nation, nos méthodes en agriculture sont encore peu sûres, et cela sans doute parce que les résultats pratiques peuvent facilement être controversés. De là, pour obtenir en agriculture des améliorations promptes et certaines, le besoin de prendre pour base non la pratique seulement, mais bien la théorie, qui est aussi nécessaire dans cet art qu'elle l'est dans tous les autres. Telles sont les réflexions qui nous ont engagé à faire quelques extraits de *l'Art de préparer les terres*, par

M. Humphry Davy, un des chimistes les plus célèbres de l'Angleterre.

« Des sols, de leurs parties constituantes et de leurs fonctions.

» Les sols propres à la culture des plantes alimentaires doivent être composés de huit espèces de substances, qui sont : la silice, la chaux, l'alumine, la magnésie, l'oxide de fer, l'oxide de manganèse, les matières animales et végétales en décomposition, et les combinaisons salines, acides ou alcalines.

» Il est facile de concevoir que si l'une de ces substances entrait dans la composition d'une plante et que le sol sur lequel la plante est déposée ne la contenait pas, cette plante ne pourrait atteindre sa fructification ordinaire. Ainsi le blé, l'avoine et plusieurs graminées à tige creuse, ont un épiderme siliceux qui sert à les fortifier et à les garantir des plantes parasites et des insectes. Le trèfle et la plupart des fourrages artificiels contiennent du plâtre, et la pratique prouve que le plâtre est un bon engrais pour les prairies artificielles. Les substances alcalines se trouvent dans toutes les plantes; la pratique a encore reconnu que les matières susceptibles de donner des alcalis par leur décomposition, étaient d'excellens engrais.

» Les plantes ne jouissant pas de la faculté de locomotion, ne peuvent croître que dans les lieux

où elles trouvent de quoi se nourrir. Le sol est nécessaire à leur existence, parce qu'il leur fournit des alimens, et leur permet d'obéir aux lois mécaniques en vertu desquelles les racines s'enfoncent dans la terre, pendant que la tige et les feuilles se développent dans l'air. Comme les végétaux diffèrent par les systèmes des racines, des branches et des feuilles, ils réussissent plus ou moins bien dans les différens sols; c'est pourquoi il faut connaître la composition des plantes qu'on veut cultiver et celle du terrain, afin de lui ajouter ce qui pourrait lui manquer pour offrir à la plante les alimens qui lui conviennent. Les végétaux qui ont des racines bulbeuses demandent un fonds plus pbreux et plus léger que ceux qui sont pourvus de racines fibreuses. Ceux dont les radicules sont courtes exigent des terrains plus fermes que les plantes à racines profondes ou étendues. Un bon terrain à turneps, sur neuf parties, en a donné huit de sable siliceux; un champ remarquable par les beaux chênes qu'il produit, est formé de six parties de sable et d'une d'argile et de matière tenue. Un excellent sol à blé a fourni trois parties de sable sur cinq parties.

» De ces divers sols, le dernier avait le plus de cohérence et le premier le moins. Les parties tenues rendent les terres tenaces et compactes, surtout lorsqu'elles contiennent beaucoup d'argile. Une petite quantité de celles-ci suffit pour disposer

un fonds à la culture de l'orge et des turneps. Une récolte passable de turneps a été obtenue dans un terrain composé de onze parties de sable sur douze. Une plus grande proportion de sable produit constamment une stérilité complète.

» Les matières végétales et animales, quand elles sont bien divisées, ne rendent pas seulement les terres cohérentes, mais encore les rendent plus douces et plus pénétrables, mais elles ne doivent pas être employées en trop grande quantité. Un fonds qui serait entièrement composé de matières impalpables, serait tout-à-fait stérile.

» L'alumine, la silice, les carbonates de chaux ou de magnésie, employés séparément, sont incapables de fournir une bonne végétation. Tout fonds qui, sur vingt parties, en renferme dix-neuf de ces substances est improductif. Ce n'est que par une grande division des parties de ces corps, par leur contact et leur mélange, que leur décomposition peut s'opérer, et qu'ils deviennent utiles à l'accroissement des plantes.

» La matière terreuse des tourbes est constamment analogue à celle des couches qui les supportent. Il est probable qu'elle en provient et que les plantes se sont chargées des principes contenus dans le stratum, avec lequel elles étaient encore en contact. Dans les sols formés de craie, les cendres de ce combustible contiennent beaucoup de substances calcaires et très-peu d'alumine et de

silice. Elles renferment aussi une quantité considérable d'oxide de fer et de gypse, qui sont deux corps fournis par la décomposition des pyrites, si abondantes dans la chaux carbonatée. Les tourbes tirées de divers sols granitiques et schisteux, ont constamment donné des cendres principalement siliceuses et alumineuses. Les sols maigres et pauvres, tels que ceux qui proviennent de la décomposition des granits et des grès, n'ont souvent produit, pendant des siècles, qu'une faible végétation; ceux, au contraire, qui sont formés par la décomposition de la pierre à chaux, des basaltes, se recouvrent d'herbes vivaces et donnent, quand on les soumet aux opérations de l'agriculture, des récoltes abondantes, quels que soient les végétaux qu'on y cultive.

» Il est bon d'avoir des termes précis pour la désignation des espèces de terres : M. H. Davy propose de conserver celle qu'ont adoptée les cultivateurs, mais en déterminant les proportions de leurs composans. Ainsi la dénomination de *terrain sablonneux* ne peut être donnée qu'à celui qui contient $\frac{7}{8}$ de sable. Les terrains dont le sable forme la base et qui font effervescence avec les acides, doivent se nommer *terrains sablonneux calcaires*, afin de ne pas les confondre avec les siliceux. Les terrains *argileux* ne méritent ce nom que lorsqu'ils contiennent $\frac{5}{6}$ d'argile et $\frac{1}{6}$ seulement de matière terreuse impalpable, et qu'ils

ne font qu'une légère effervescence avec les acides; le nom de *marne* ne convient qu'aux terrains qui contiennent $\frac{2}{3}$ de cette substance et $\frac{1}{3}$ de matière impalpable, et qui font une effervescence considérable avec les mêmes réactifs. Un terrain, pour être qualifié de *tourbeux*, doit au moins contenir la moitié de matières végétales.

» Lorsque la partie terreuse d'un sol provient évidemment de la décomposition d'une roche particulière, il convient de le désigner par un nom tiré de celle-ci. Si c'est une terre rouge et fine, située immédiatement au-dessus d'un basalte dont les élémens se dissocient, on pourra la nommer *terre basaltique*. Si elle abonde en fragmens de quartz et de mica, comme cela arrive fréquemment, on l'appellera *granitique*, et ainsi de suite.

» En général, les sols dont la composition est fort hétérogène, sont dits *sols d'alluvion* ou formés par les dépôts des rivières. La plupart sont doués d'une grande fertilité. Ils diffèrent beaucoup entre eux. Les plus productifs ont donné à M. H. Davy une partie de sable siliceux et huit de matière extrêmement tenue. Un sol riche, dans le voisinage d'Avon, lui a donné $\frac{3}{5}$ de sable fin et $\frac{2}{5}$ de matière impalpable. Un excellent sol du vallon de Tiviot lui a donné $\frac{5}{6}$ de sable siliceux et $\frac{1}{6}$ de matière impalpable. Un excellent pâturage a donné $\frac{1}{11}$ de sable siliceux grossier et le reste matière tenue.

» Dans tous les cas, la fertilité dépend de l'état de division et du mélange des matières terreuses, végétales et animales.

» Lorsqu'on recherche la composition des sols dans le dessein de les améliorer, il ne faut négliger aucun des ingrédients qui contribuent à les rendre fertiles. En les comparant avec ceux du voisinage, dont l'exposition est la même, on aperçoit souvent la meilleure manière de les amender. Si on les lave et que les eaux se chargent de sels de fer ou de matières acides, on fait usage de la chaux vive, et alors on convertit ce sel pernicieux en engrais. Si l'un renferme un excès de matière calcaire, on l'améliore au moyen de l'argile et du sable; si celui-ci est en trop grande proportion, on l'allie avec l'argile, la marne ou les matières végétales. Une pièce de terre formée de sable léger, ayant considérablement souffert dans l'été de 1805, M. Davy recommanda l'application de la tourbe; elle produisit les meilleurs effets, et le propriétaire mandait dernièrement qu'ils étaient encore sensibles. Cet engrais supplée à la matière végétale et animale; quand il est en excès, on y remédie par le feu et les substances terreuses. Les tourbières, les fondrières et les marais doivent être d'abord desséchés, l'eau stagnante étant funeste à tous les végétaux nutritifs : ainsi, avant de les mettre en culture, il faut les saigner. Quand les terres tourbeuses et douces ont subi cette

opération, on les rend souvent plus productives en répandant à la surface du sable ou de l'argile. Lorsqu'elles sont acides ou qu'elles contiennent des sels ferrugineux, l'emploi des matières calcaires est indispensable; si elles renferment beaucoup de branches, de racines d'arbres, qu'elles soient couvertes de végétaux vivans, il faut, ou enlever ces matières, ou les incinérer. Dans ce dernier cas, les cendres fournissent d'excellentes substances terreuses pour améliorer la texture de la tourbe.

» Enfin on ne peut pas bien cultiver si l'on ne connaît pas parfaitement la nature de son terrain, puisqu'on sera exposé à y semer des plantes qui y croîtront mal ou n'y croîtront pas. Ce n'est qu'en comparant de bons sols, comme certaines terres vierges du Brésil qui produisent 150 pour un, ou de Buénos-Ayres qui donnent 35 à 40 pour un, avec les nôtres, que nous pouvons voir ce que nous pouvons ajouter à ceux-ci pour les rendre capables de produire autant que ceux-là, et cette comparaison ne pourra être bien faite qu'au moyen de l'analyse chimique.

DE L'ANALYSE DES TERRES.

Considérations préliminaires.

« Les terres diffèrent entre elles de nature, de propriété et de fertilité, d'aspect, de composition

et de pesanteur. Les élémens constituaux des sols, dans diverses circonstances, sous l'influence de climats variés, changent de proportion et de mode d'action, et les uns par rapport aux autres, et par rapport aux plantes qu'ils nourrissent.

» La science, toute d'observation, qui apprend à juger et à apprécier ces changemens, s'appelle analyse; c'est la partie la plus difficile, la moins connue de l'agriculture. L'analyse seule peut jeter sur toutes les questions fondamentales de cette science une lumière vive et durable; c'est à la connaissance et à l'étude des principes fécondans des terrains que sont dus les changemens importants survenus dans la culture de certains pays et de certains végétaux. L'analyse est une branche de la science connue sous le nom de chimie appliquée à l'agriculture; il existe peu de volumes complets écrits sur ce sujet. Si néanmoins cette branche de la science est moins en usage que d'autres pratiques, ce n'est point que l'on ignore les avantages qu'elle peut offrir, mais plutôt parce que, pour être expert en pareille matière, cela exige la réunion de deux genres d'études qui semblent s'exclure, la science du cabinet et la science des choses qui se passent en plein air; et peu de personnes sont à même de partager leur temps de telle sorte, qu'il y en ait assez pour tout étudier. Mais dans l'état actuel des choses, il n'est plus permis de délaissier d'une science ce qui se rattache

utilement à l'agrandissement de celle que l'on préfère; tout ce qui s'y rapporte mérite en particulier l'attention la plus sérieuse; l'agriculteur éclairé doit savoir un peu de chimie.

» L'analyse des terres peut être considérée sous deux points de vue : comme étude des propriétés physiques d'une terre, comme étude des proportions chimiques. Dans le premier cas, il s'agit le plus souvent de s'assurer si la terre n'est pas trop ou trop peu légère, perméable ou impénétrable à l'air ou à l'eau. Dans le second cas, il est convenable et judicieux de savoir quels sont les élémens constituaus d'une terre pour corriger ce qu'elle peut avoir d'aigre, de froid, de brûlant, d'impropre à telle ou telle plante, à telle ou telle culture ; l'analyse précède et motive l'amendement.

Quels sols doivent être analysés.

» Peu de sols sont constitués très-heureusement et dans les meilleures conditions. (Avant de nous occuper des procédés relatifs à l'analyse physique, mécanique ou chimique, nous allons définir et classer les terrains en plusieurs séries.) Un terrain qui réunit dans sa composition le mélange le plus convenable de terres n'a pas besoin d'être amendé et par conséquent analysé; des labours, une quantité suffisante d'engrais, doivent le rendre fertile; mais celui où l'une des terres que nous examinerons prédomine à tel point qu'elle donne à toute

la masse un caractère différent, cette terre exige une étude pour être corrigée par des mélanges de substances qui aient des qualités opposées. Avant même d'entrer dans les détails sur la partie pratique, examinons ensemble et isolément les terres et leurs diverses nuances.

EXAMEN DES TERRES QUI DOIVENT ÊTRE SOUMISES
A L'ANALYSE.

Les terrains argileux, calcaires et siliceux (1).

» Le sol argileux est peu facile à labourer, et quoiqu'en apparence sa cohésion, sa ténacité, sembleraient devoir protéger les racines des plantes, il arrive qu'au dégel cette terre se délite, se crevasse et laisse à nu les fibres qui sont saisies par la gelée, si elle se manifeste de nouveau; pendant l'été, cette terre se crevasse, devient imperméable à l'air, est difficilement pénétrable à l'eau. Tout ce qui peut la rendre plus meuble, plus poreuse, plus légère, donner de l'écoulement aux eaux, lui convient parfaitement, ainsi que le mélange des sables, des terres calcaires, des craies, des marnes très-maigres, de la chaux, etc. Certaines terres non argileuses offrent les mêmes inconvénients que les terres argileuses, ce sont celles qui sont composées de particules

(1) Les terres calcaires, sablonneuses, siliceuses, ne sont toujours que des modifications de ces terres mères.

extrêmement fines, susceptibles de s'agglomérer et de prendre corps.

» Ce sol argileux, factice, devient pâteux par les pluies; il se durcit et se crevasse par la sécheresse; il n'absorbe pas l'humidité de l'air, et s'il s'imbibe abondamment d'eau, il l'a retient avec une sorte de ténacité.

DES TERRAINS CALCAIRES.

» Les terrains calcaires ont des qualités, des propriétés et des défauts opposés à ceux des sols argileux; les eaux s'y infiltrent aisément et s'évaporent de même. L'air les pénètre aisément et y perd son humidité, ce qui contribue puissamment à la fécondité, surtout dans les pays chauds; la facilité de labourer en tous temps permet d'adapter à cette terre tous les genres de culture. Ce sol semble avoir peu besoin d'amendement; on peut cependant l'améliorer en le rendant un peu plus consistant, et capable de retenir davantage l'humidité; c'est à ces sols que conviennent les marnes grasses, le limon des rivières et les fumiers substantiels.

DES TERRAINS SILICEUX.

» Les sols sablonneux et siliceux ont la plus grande ressemblance; ils sont formés par des dépôts des rivières ou alluvions, ou des débris de roches siliceuses délitées et entraînées par les pluies; ces terres sont presque stériles lorsqu'elles

ne contiennent pas d'autres principes. Les terres sablonneuses ont besoin d'être amendées, et c'est avec l'argile que l'on peut opérer leur amélioration; seules, l'action des vents, de la chaleur, suffirait pour les dessécher, même à une grande profondeur. Le caractère distinctif de ces terres est d'être excessivement perméable à l'air et à l'eau; elles sont pulvérulentes, légères et peu consistantes.

» Telles sont les trois divisions principales à établir entre les terres; la terre végétale ou humus qui s'y trouve apportée ou mélangée, quoique changeant du tout au tout les propriétés végétales de ces terres, n'est cependant considérée que comme un produit accidentel, indépendant de la constitution primitive du sol auquel elle est unie; l'addition du fumier aux terres, et toutes les substances animales et végétales dont on conseille l'usage, n'ont pour but que l'augmentation de cette terre végétale, de cette matière active et presque indispensable à la nutrition et à l'accroissement des plantes. Voyons maintenant quelles sont les meilleures proportions des terres et quelles sont celles qui fournissent les meilleurs résultats, mélangées ou naturellement fournies.

» Tous les sols consacrés à l'agriculture sont donc des mélanges de silice, de chaux et d'alumine. Ces terres sont plus ou moins chargées de terre ou de sable de diverses natures et en différentes proportions, ainsi que des débris de subs-

tances animales ou végétales; les autres matières que l'on y découvre par l'analyse ne sont pas en assez grande quantité pour qu'elles puissent être classées en raison de leurs élémens; seulement si elles sont trop abondantes, le sol en est moins propre à la végétation, telles sont celles qui sont chargées d'oxide de fer (1), de magnésie ou de manganèse. La nature des terres situées dans le voisinage de certaines montagnes bien connues serait facile à connaître, si le temps, la main des hommes, le cours des eaux, n'en avaient modifié la constitution primitive, de telle sorte que le caractère distinctif a presque disparu; il faut donc les juger et les apprécier d'après leur état actuel.

DIVISION DES TERRES ARABLES.

» On peut diviser les terres arables en six classes principales, quel que soit le pays où on les cultive. Ceci posé, j'appelle :

» N° 1. Les bonnes terres légères, peu chargées de sable, mélangées naturellement et régulièrement avec un sol noirâtre ou grisâtre pas trop lourd; elles ont un certain liant qui les rend douces au toucher, grasses sous les doigts et faciles à pétrir en boules. Le vent n'éparpille pas trop cette terre, elle n'absorbe ni trop lentement ni

(1) Les terres chargées d'oxide de fer, de manganèse ou de magnésie, sont d'une infertilité désolante, et ce sont les plus difficiles à amender.

trop vite l'eau des pluies; aussi elle ne se resserre pas en croûte épaisse à la surface, et les eaux n'y sont point retenues par une ténacité qui les empêche de s'infiltrer. Telle est la meilleure espèce de terre; tous les fruits y réussissent, et presque toutes les espèces de plantes y prospèrent.

» N° 2. Cette terre légère a ordinairement une teinte pâle, grise ou jaunâtre; elle est sablonneuse ou pierreuse; elle participe des qualités recommandables de la première terre; mais, avec un tiers de plus d'engrais, elle fournit toujours des récoltes médiocres. On croit que le sable ou les pierres, ou les galets y dominent; parmi ces terres il s'en trouve qui contiennent un sable jaune, coloré par de l'argile. Ces terres sont un peu plus fertiles. On l'appelle terre sablonneuse douce. Les sols de cette espèce ne présentent qu'à la profondeur de 5 ou 6 pouces une terre un peu fertile; en creusant plus profondément, on ne rencontre que le sable pur ou la roche; rarement on peut rendre ce terrain meilleur en creusant davantage.

» N° 3. La troisième espèce de terre légère s'appelle terre de bruyère, et se compose d'un sable aride, dont les grains se séparent et sont très-divisibles comme du verre pilé; il s'y trouve au travers des portions de terreau, de fibres non encore décomposées, qui donnent au tout une couleur foncée.

» Les terres fortes ont aussi deux nuances ou

degrés, en bonne et mauvaise qualité; la terre grasse, la première de cette classe, et la 4^e en suivant l'ordre établi, est un mélange de sable et d'une plus ou moins grande quantité d'argile; et en raison de cette quantité, la terre est un peu légère, très-peu compacte. La terre grasse légère est la meilleure pour la culture; elle se rapproche beaucoup de la terre n^o 1, car elle est à un certain point douce, moelleuse au tact, et, en la remuant, les mottes, quoique heurtées fortement, s'ouvrent sans se perdre en poussière et sans rester collées; elle s'unit facilement aux eaux qui s'y imbibent d'une manière égale, les racines s'y implantent aisément.

» Les terres grasses plus fortes contiennent une plus grande quantité d'argile, et ne s'immiscent pas aussi bien à l'eau; elles sont trop tenaces, trop compactes. Pendant les grandes sécheresses, le sol prend du retrait, se crevasse et se durcit à tel point que les racines ne peuvent plus pénétrer ou sont exposées à l'air; enfin, la culture en est trop difficile et coûte de trop grands frais.

» N^o 5. On appelle terre glaise, une espèce intermédiaire entre la terre grasse compacte et l'argile pure. Cette espèce de terre est fort mauvaise pour la culture, plus mauvaise encore que la terre grasse très-forte, car elle présente tous les inconvénients de celle-ci au plus haut degré; il faut des labours profonds, l'addition de la chaux et des

fumiers de cheval. Mais ce n'est qu'à grande peine, et après bien des fatigues, que l'on finit par les rendre fertiles; les pierres qui sont apportées dans un semblable terrain sont loin d'y être nuisibles.

» Les terres n° 6 sont celles composées entièrement d'argile; elles sont tout-à-fait impropres à la culture, si ce n'est en les amendant par les cendres, la chaux, le charbon, et en y apportant des engrais; mais le plus souvent on ne réussit en aucune manière à les fertiliser.

» Ce que l'on entend par terres froides ou chaudes dépend de la formation physique de la terre: l'argile et les terres compactes sont des terres froides, parce qu'elles conservent long-temps l'humidité, et que par conséquent les plantes y végètent mal. Une terre est dite chaude quand, mélangée à l'eau, elle l'abandonne aisément ou l'absorbe avec facilité; chaque partie d'un terrain absolument le même peut aussi, selon l'exposition, être froid ou chaud, ainsi que si le sous-sol est formé de matériaux dissemblables. Nous avons déjà une fois expliqué ces dénominations : après ce que nous venons de dire, il sera aisé de nous entendre. Pour les qualifications de terrains, que les pierres d'un sol soient calcaires ou siliceuses, c'est dans le plus grand nombre de cas une chose indifférente, si les autres proportions nutritives se trouvent convenablement disséminées. Quelques végétaux s'accoutument mieux des terres calcaires que des

terres siliceuses; mais c'est là une autre question qui trouvera son explication quand nous parlerons des assolemens et des conditions favorables à telle ou telle plante.

» En résumant les diverses analyses qui pourraient être faites sur les terres végétales, la conclusion à en tirer est qu'il n'y a point de bon terrain sans un mélange de ces trois terres : argile ou (alumine et silice) sable grossier siliceux, et carbonate de chaux ou pierre calcaire. Le mélange des terres est donc indispensable pour un grand nombre de localités, et si l'on consulte l'analyse des sols moins fertiles, on verra que la fertilité diminue en proportion de ce que l'une ou l'autre des trois terres principales domine. L'effet des gelées, des labours, de l'addition du fumier, est de diviser à l'infini les molécules d'un terrain. Cette division, portée à son maximum, cesse bientôt d'être utile, parce qu'alors le sol devient pulvérulent sans consistance, et que la moindre pluie le convertit en boue froide, l'air n'a plus d'accès, les racines ne peuvent plus remplir leurs fonctions : et M. Davy a observé que toute terre composée de dix-neuf vingtièmes de matières impalpables était complètement stérile; les fumiers corrigent momentanément ce défaut; mais, comme leur effet est passager, il convient mieux de mêler le sable et le gravier nécessaires pour rétablir la fertilité. C'est là une des pratiques que les agri-

culteurs ne comprendront pas ou ne voudront pas mettre en usage.

» De ce que nous venons de dire que les terres très-fertiles étaient presque toujours composées de trois matières principales, il ne faudrait pas conclure que celles qui ne contiennent que peu de terre végétale et des débris de pierre calcaire ou siliceuse seraient complètement stériles; loin de là : mais alors elles sont plus exclusivement propres à telle ou telle culture. Ainsi la plus grande partie des terres sur lesquelles reposent les vignobles de la Bourgogne sont formées seulement de pierres calcaires, en morceaux plus ou moins gros, et de poudre de pierre calcaire mêlée à une très-petite quantité de terre végétale et d'argile. Les plaines de la Touraine sont aussi composées des mêmes principes, et n'en sont pas moins propres à la culture d'une grande variété de plantes. Mais, comme les terres dont le mélange constitue les terres fertiles n'ont pas, à beaucoup près, les mêmes qualités, qu'elles se comportent différemment avec l'air, l'eau et la chaleur, qui sont les agens les plus puissans, il faut apprécier leurs propriétés respectives pour modifier le trop ou le trop peu qui peut exister dans les proportions de l'une ou de l'autre.

» Voici quelques indications qui serviront à aider le classement des terres :

» La terre siliceuse ou la silice est celle qui se

trouve dans le voisinage des roches dures primitives, les lieux où se rencontrent les granits, les pierres faisant feu sous le briquet, les mines, les agates, les grès, les sables vitrifiables. Les particules de terre de ce genre sont ordinairement rosées ou jaunâtres, et très-anguleuses; ces terres absorbent l'humidité avec une grande avidité, et les routes et les chemins qui les traversent sèchent très-promptement. La silice a pour caractère d'être insoluble dans les acides, et d'être rude au toucher et difficile à rayer.

» La terre alumineuse, — Cette terre ordinairement colorée jouit de la propriété de happer à la langue, de se coller fortement, d'adhérer aux objets sur lesquels on la place, d'absorber mal l'eau et de la rendre difficilement; c'est la base des terres à briques, à foulon, à poteries grossières; elle se durcit au feu et prend beaucoup de retrait; elle reçoit toutes les formes qu'on veut lui donner.

» La terre calcaire, ou terre composée de débris de pierre à chaux, est reconnaissable à ce qu'elle est soluble dans les acides avec effervescence. Les terres calcaires sont presque toutes composées de carbonates calcaires, ainsi que les marbres, la craie, les pierres à bâtir, les pierres propres à faire de la chaux, les graviers ou galets roulés.

» Ces caractères suffiront pour faire reconnaître

au premier coup d'œil quelle terre on possède. A l'article *Analyse* nous entrerons dans de plus grands détails.

» Comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, ces terres vierges et qui n'ont jamais été cultivées, sont d'une grande stérilité. Sans la terre végétale, en effet, toute terre qui ne produit rien naturellement, qui ne se couvre point chaque année de ce que l'on nomme mauvaises herbes, ne sera point propre à la culture; mais celle qui produit des plantes sauvages sans aucune culture, celle qui a été couverte de forêts, celle qui est le résultat de dépôts d'alluvions limoneux, sera fertile, alors qu'elle aurait été couverte spontanément d'une végétation vigoureuse; car, les débris de cette végétation, bien loin d'appauvrir un sol, lui rendent plus qu'ils n'en ont reçu. Voyons maintenant comment, avec quelques expériences faciles, on peut déterminer la nature d'une terre par l'analyse.

DE L'ANALYSE MÉCANIQUE.

On prend à la surface du champ que l'on veut essayer une petite quantité de terre, puis, à une certaine profondeur, on humecte séparément chaque quantité avec un peu d'eau pour pouvoir former de petits cubes ou de petites boules, que l'on expose à l'influence des rayons solaires jusqu'à complète disparition de l'humidité. Lorsque ces petites boules sont sèches, on les examine successivement : celles qui conservent une solidité mé-

diocre, et qui peuvent cependant. être écrasées entre les doigts et réduites en poudre, annoncent un sol qui peut devenir fertile par une fumure convenable; les boules qui acquerront trop de solidité par la dessiccation et ne pourront être écrasées aisément, indiqueront un sol trop tenace, trop compacte, elles auront besoin d'être amendées; enfin, celles qui seraient trop pulvérulentes, qui tombent d'elles-mêmes en poussière, auraient besoin d'être mélangées avec une terre plus forte avant d'être améliorées par le fumier.

» Cette manière d'apprécier une terre suffit pour donner une idée juste des travaux à faire pour la rendre plus productive : on peut aussi avoir recours à la méthode par la voie humide, conseillée par M. Payen. On prend un poids déterminé de terre, que l'on fait dessécher au soleil; on l'humecte avec un poids déterminé d'eau, et on verse le tout sur un entonnoir dont la douille est bouchée par un tampon de papier. On essaie de la même manière les terres du sous-sol et des différentes parties du domaine. Celles de ces terres qui se sépareront promptement de l'eau qu'on y mêle seront évidemment plus perméables que celles qui conserveront l'eau pendant plus longtemps. Cette donnée permettra d'ajouter à ces terres des quantités convenables de terres fortes aux sols trop légers, et des doses proportionnelles de sable à celles qui seront trop compactes.»

*Moyen d'augmenter le produit des tubercules
de la pomme de terre.*

Des expériences faites en grand nombre dans ces dernières années paraissent avoir prouvé que l'enlèvement des fleurs de la pomme de terre, après leur entier développement et avant la formation du fruit, produit une augmentation de tubercules égale au moins au tiers de la récolte ordinaire; mais un fait qui mérite d'être consigné et qui prouve d'une manière irréfragable que nos paysans observent et mettent à profit des faits de physiologie végétale qu'ils ne peuvent expliquer, c'est que, dans une grande partie de la Bretagne, les paysans sèment leurs pommes de terre très-tard; les premières gelées arrivant au moment où la pomme de terre est en fleurs, elles se trouvent saisies et détruites par cette gelée, qui laisse fleurs et feuilles étendues sur la terre; les paysans qui ont observé qu'ils recueillaient plus de pommes de terre après cet accident, ont renouvelé l'expérience, qui ayant réussi est depuis passée chez eux en pratique. Les pommes de terre gagnant beaucoup dans la terre après les premières gelées, n'en sont tirées que le plus tard possible. (*Journal des Connaissances usuelles.*—Octobre 1831.)

*Méthode pour connaître le poids de viande nette
des bestiaux.*

M. Mathieu de Dombasle donne, d'après un

agriculteur flamand qui le lui a communiqué, un moyen de connaître d'une manière presque exacte le poids de viande nette des bestiaux. Ce procédé, qui semble lui avoir réussi, ainsi qu'à ceux de ses élèves qui l'ont mis en usage, est facile à employer.

Il s'agit de mesurer, au moyen d'une ficelle divisée, le périmètre du thorax de l'animal.

La première division est de 1 mètre 82 centimètres de l'extrémité; cette longueur est celle de la circonférence d'un bœuf de 350 de viande nette. Les nœuds suivans sont placés à des distances qui correspondent à un demi-quintal ou de 50 livres de viande; ces distances ont été pratiquées ainsi qu'il suit :

Le premier nœud placé 1 mètre 820 millim.

La première division de

la distance entre le pre-

mier et le second, est de

Deuxième division....

Troisième division....

Quatrième division....

Cinquième division....

Sixième division.....

Septième division.....

73

72

71

69

65

64

59

2 m. 290

Ainsi, la mesure d'un bœuf de 350 livres étant de 1 mètre 82 centimètres, celle d'un bœuf de 700 livres sera de 2 mètres 29 centimètres, et

L'échelle se trouve divisée ainsi qu'il suit pour la longueur de la mesure par demi-quintal de viande :

Mesure d'un bœuf de 350	1	mètre 820 mill.
de 400	1	893
de 450	1	965
de 500	2	036
de 550	2	105
de 600	2	170
de 650	2	231
de 700	2	290

Lorsqu'on veut procéder au mesurage d'un bœuf, celui qui opère se place près de l'épaule gauche de l'animal, et, tenant d'une main l'extrémité non divisée de la mesure sur le garrot du bœuf, il passe l'autre extrémité entre les deux jambes du bœuf. Par exemple, derrière la jambe gauche et en avant de la jambe droite, un aide, placé de l'autre côté du bœuf, prend cette dernière extrémité de la mesure en avant de la jambe droite, et la faisant remonter sur le plat de l'épaule droite, la donne au premier qui réunit les deux extrémités vers le garrot entre les parties les plus élevées des deux omoplates. Du côté où la mesure passe en arrière d'une des deux jambes, elle doit remonter immédiatement derrière l'épaule; et du côté où elle passe en avant, elle remonte sur le plat de l'épaule.

L'opérateur, après avoir rapproché de l'extrémité

non divisée de la mesure le point qui vient s'y joindre en serrant très-modérément, remarque ce point en le serrant des deux doigts de la main droite; et lâchant l'autre extrémité, elle tire à lui la mesure, et compte le nombre de divisions et de fractions de divisions qui forment la mesure du bœuf; car chaque division peut facilement se partager à l'œil en trois ou quatre parties, et même davantage.

Pour que cette opération soit exacte, il faut que l'animal soit bien placé; c'est-à-dire qu'une jambe ne soit pas plus en avant que l'autre, et, pour plus de sûreté, procéder de suite à la contre-épreuve, en agissant de la même manière que pour le côté opposé; et éviter surtout que le bœuf ne fasse aucun mouvement entre ces deux opérations.

La position du bœuf exerce aussi une influence marquée sur la mesure. La tête doit être placée dans sa situation ordinaire, c'est-à-dire qu'elle soit droite, ni trop basse, ni trop élevée.

Cette opération est bientôt apprise et ne demande que quelques secondes pour être pratiquée. On pourrait se servir, pour la mettre en usage, d'une toile divisée selon l'échelle donnée, tel que cela est adopté par les tailleurs d'habits, par exemple.

M. Mathieu de Dombasle a observé que plus l'animal était gros, plus la proportion de la division est décroissante; ainsi, de 250 à 400 livres, elle est de sept centimètres, tandis qu'elle n'est

plus que de cinq pour les bœufs de 1000 à 1100 livres par 50 livres de viande.

On peut appliquer ce mesurage aux moutons; mais les données sont moins certaines à cause de la toison de ces animaux.

Cette méthode a été mise en usage par de jeunes élèves de la ferme de Roville, qui ont étonné par la justesse de leur décision les bouchers des abattoirs de Nancy. Il était rare qu'ils se trompassent de plus de 15 à 20 livres, et il est peu de bouchers qui ne fassent une approximation plus éloignée. (*Journal des Connaissances usuelles.* — Janvier 1830.)

Moyen de bonifier l'eau d'un puits.

Si l'on veut que l'eau d'un puits soit claire, et qu'elle n'ait aucun goût de limon, il faut faire l'excavation des terres beaucoup plus considérable qu'on n'a coutume de la pratiquer.

Si l'on veut, par exemple, construire un puits de cinq pieds de diamètre, l'excavation doit être de douze à quinze pieds. On fait un faux puits auquel on en donnera dix à douze de diamètre; au milieu de cette tranchée, l'on construit le véritable puits, sur un diamètre de cinq pieds, mais de manière que les pierres mal jointes laissent filtrer l'eau; ensuite on remplit de sable et de cailloux le faux puits, afin que l'eau ne puisse arriver dans le vrai puits qu'après avoir filtré à travers ce sable et ces cailloux.

Cette opération est un peu dispendieuse, il est vrai; mais l'avantage d'avoir une eau limpide et saine dédommage bien de cette dépense. (*Idem.* — Décembre 1832.)

Moyen très-simple de conserver les grains, de les préserver des calendres, charançons, et autres insectes.

Trempez des draps de toile de chanvre dans de l'eau, tordez-les, couvrez-en votre tas de grains: deux heures après vous trouverez tous les charançons attachés à vos draps, qu'il faut ramasser avec soin, pour ne pas laisser échapper les insectes, et les tremper quelque temps dans l'eau pour les noyer. (*Idem.* — *Idem.*)

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS THERMOMÉTRIQUES ET BAROMÉTRIQUES

Faites en 1831 et 1832, chaque jour à midi, au Puy, Hôtel de la Préfecture (commencées au cabinet de M. DERIBIER, à 629 mètres d'élévation au-dessus de la mer, et continuées au cabinet de M. DE L'HORME, à la même hauteur).

N. B. La division du thermomètre est centigrade. Les indications du baromètre sont exprimées en millimètres.

MOIS.	1831.		1832.	
	Moyenne thermométr.	Moyenne barométriq.	Moyenne thermométr.	Moyenne barométriq.
		millimètres.		millimètres.
Janvier ..	3°,51	703,43	3°,47	708,35
Février ..	6 ,99	709,76	4 ,15	709,12
Mars	11 ,10	708,18	7 ,84	707,55
Avril	14 ,75	702,07	12 ,32	707,32
Mai	17 ,94	706,69	15 ,72	709,17
Juin	20 ,31	710,66	19 ,77	707,34
Juillet...	22 ,61	711,50	21 ,79	710,95
Août	21 ,31	709,45	23 ,66	711,25
Septemb.	17 ,36	707,77	16 ,30	712,60
Octobre..	16 ,07	712,00	13 ,44	712,90
Novembr.	7 ,60	710,96	8 ,70	706,64
Décembr.	5 ,36	707,22	1 ,36	710,08
Moyenne générale.....	13 ,80	708,34	12 ,27	709,57

Nota. L'observation à maxima et minima n'a pu être faite à défaut d'instrument.

A partir du mois de mai 1833, un udomètre placé au jardin de la Préfecture sert à mesurer la quantité d'eau tombée.

Président..... M. BERTRAND DE DOUE.
Vice-président et } M. POMIER, ancien Principal
Bibliothécaire .. } du collège du Puy.
Secrétaire M. RICHOND DES BRUS, Docteur
en médecine et Membre du
Conseil général.
Secrétaire-adjoint. M. BORIE, Docteur en médecine,
Trésorier..... M. DE PARRON, Receveur général
du département.

MM. BERTRAND DE DOUE, *Président.*
DE LESTANG, Chev. de la Légion-d'Honneur.
CALEMARD DE LAFAYETTE, Doct. en médecine,
Chevalier de la Légion-d'Honneur.
MANDET, Avocat.
JOYEUX, Pharmacien.

M. BERTRAND DE DOUE, *Président.*

1^{re} SECTION. — *Minéralogie.*

MM. BERTRAND DE DOUE,
ROBERT (Félix), Négociant, } *Conservateurs.*

2^e SECTION. — *Botanique.*

MM. ODDE-DUVILLARS, Juge au tri-
bunal civil,
HILAIRE-LATOURETTE, Docteur
en médecine,
ROBERT (Félix),
REYNAUD, Doct. en médecine, } *Conservateurs.*

3^e SECTION. — *Zoologie.*

MM. CALEMARD DE LAFAYETTE, Doc-
teur en Médecine,
MOUSSIER, *idem*,
ROBERT (Félix), } *Conservateurs.*

4^e SECTION. — *Beaux-Arts, Antiquités, Médailles,
Machines et Modèles.*

MM. BERTRAND DE DOUE,
AYMARD fils,
FILHIOT, Propriétaire,
VIBERT, *idem*, } *Conservateurs.*

COMMISSION DE LA PÉPINIÈRE DÉPARTEMENTALE.

M. DE LESTANG, Ch. de la Légion-d'Honn., *Président.*

MM. FILHIOT aîné, Propriétaire, JANDRIAC fils, <i>idem</i> , DUMONTAT, <i>idem</i> , JOYEUX, Pharmacien, BORIE, Avocat,	}	Conservateurs.
---	---	----------------

ÉCOLE DES ARTS ET MÉTIERS.

M. BERTRAND DE DOUE, *Directeur de l'école de dessin linéaire et de mathématiques.*
M. VIBERT, *Directeur de l'école de dessin de la figure et des ornemens.*

MEMBRES HONORAIRES.

MM. BASTARD (Baron DE), ancien Préfet de la Haute-Loire.
BORNE, ancien Sous-préfet à Brioude.
BOUDINHON, Maréchal-de-camp, commandant le département de la Loire.
BRONAC (DE) père, Propriétaire à Montfaucon.
CHOUMOUROUX (DE), Propriét. à Yssingeaux.
COLOMBE (DE SAINTE-), ancien Sous-Préfet à Yssingeaux.
CROZET (le Comte DU), Propriétaire.
DUFAYRE DE CITRES, Propriét. à Montfaucon.
DUPIN (Charles), Membre de l'Institut.
FERRAIGNHE (DE), Propriétaire à Espaly.
GALLET, Vice-président au tribunal civil du Puy.
LESTANG (DE) fils, Juge au tribunal civil du Puy.
LUZY (DE), Propriétaire à Tence.
ODDE-DUVILLARS père, Propriétaire au Puy.

MM. PARRON (Prosper DE), Ch. de la Légion-d'Honn.
PASCON, Président du trib. civil de Brioude.
RAMEY père, Sculpteur, Membre de l'Institut.
ROYET, ancien Maire de Saint-Étienne.
RIBAINS (DE), ancien Maire de Pradelles.
TUJA, Membre du Conseil général.
VEYRAC (Le Baron DE), ancien Maire du Puy.

MEMBRES RÉSIDANS.

MM. AULANIER (Louis), Propriétaire.
AUTHIER (D') DE SAINT-SAUVEUR, ancien
Sous-Préfet.
AYMARD fils (Auguste).
BALME (Victor), Propriétaire.
BEAU DE BRIVES, Propriétaire.
BEAU DE BRIVES (Albert), Ex-procureur du Roi.
BECDELIÈVRE (Le Vicomte DE).
BERTRAND DE DOUE.
BORIE, Avocat.
BORIE, Docteur en médecine.
CALEMARD DE LAFAYETTE, Doct. en médecine.
CALEMARD-LATOUR, Propriétaire.
CHABALIER, ancien Député du département.
DE L'HORME, ancien Géomètre en chef.
DE LAROCQUE, Avocat.
DUMONTAT, Propriétaire.
DUVILLARS, Juge au tribunal civil.
FILHIOT aîné, Propriétaire.

- MM. GIRARD-JANDRIAC** père, Propriétaire.
GIRARD-JANDRIAC fils, Propriétaire.
GIRE, Artiste vétérinaire.
HILAIRE-LATOURETTE, Docteur en médecine.
JOYEUX, Pharmacien.
LAVALETTE, Propriétaire.
LESTANG (DE), Membre de la Légion-d'Honneur.
LOBEYRAC, Président du tribunal civil.
MANDET, Avocat.
MARIOL (DE), Propriétaire.
MOISELET, Architecte de la ville du Puy.
MONTELLIER, Avocat.
MOREL, Docteur en Médecine.
MORGUES (DE) DE SAINT-GERMAIN, Propriét.
MOUSSIER, Docteur en médecine.
PARRON (DE), Receveur général du département.
PORRAL, Docteur en médecine.
POMIER, ancien Principal du collège du Puy.
REYNAUD, Docteur en médecine.
RICHOND-ASSEZAT, Avocat.
RICHOND DES BRUS, Docteur en médecine.
ROBERT (Félix), Négociant.
ROSIÈRES (DE), Officier d'état-major.
TARDY, Docteur en médecine.
TREVEYS, Propriétaire.
VERTAURE (DE), Propriétaire.
VIBERT, Propriétaire.
-

MEMBRES NON RÉSIDANS.

MM. BERGERY, Professeur à l'École d'artillerie de Metz.

BERNARD, Contrôleur des douanes à Nantua.

BLONDEL, Peintre d'histoire, rue d'Albony, à Paris.

BONHOMME fils, Propriétaire à Langeac.

BOUILHET, Naturaliste à Clermont.

BUREAU, Docteur en médecine à Paris.

CROZATIER, Sculpteur, rue du Roule, à Paris.

DAUDEVILLE, Négociant à Saint-Quentin.

DELALANDE, Inspecteur des domaines à Bayeux.

DEMESMAY (Auguste) fils, à Besançon.

DEMOUSTIER, Répétiteur à l'école de chirurgie à Paris.

DERIBIER DU CHATELET, Juge de paix à Ydes (Cantal).

DERIBIER DE CHEISSAC, Propriétaire à Bort (Cantal).

DUBRUNFAUT, Professeur de chimie, rue Pavée, n° 24, à Paris.

FABRE, Maire et Propriétaire à Paulhaguet.

FARNAUD, Propriétaire à Gap.

FOURNET, Directeur des mines à Pontgibaud.

FOURNIER, Docteur en médecine à Pradelles.

GIMBERT-DUVILLARD, Propriét. au Monastier.

GRIGNARD, Géomètre en chef à Bourges.

GROGNIER, Secrétaire général de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle, etc., à Lyon.

MM. GUILLAUME, Ingénieur des ponts et chaussées
à Grenoble.

HEDDE (Philippe), Fabricant à Saint-Étienne.

HEDDE (Isidore), Agent de change à St-Étienne.

HUBERT, Peintre paysagiste, rue du Dragon,
n° 34, à Paris.

IGNON, Secrétaire perpétuel de la Société
d'Agriculture de Mende.

JORAND, Membre de la Société des Antiquaires
à Paris.

JOYEUX, Docteur en médecine à Privas.

LECOQ, Professeur de minéralogie et de phar-
macie à Clermont.

LENOIR, Directeur des contributions directes
à Besançon.

MACHECO (Le Comte DE), propriétaire à Alleret.

MALO (Charles), Homme de lettres à Paris.

MARTIN jeune, Président de la Société royale
de médecine à Lyon.

MATHIEU DE DOMBASLE, Directeur de la ferme
expérimentale de Roville.

MATHIEU, Régent du Collège de Thiers.

MICHEL, Chef d'institution, rue des Capucins,
à Lyon.

MOLCHNEHT, Sculpteur, rue Courty, n° 5,
à Paris.

MONTAIGNE DE PONCINS, Propriétaire à Mont-
brison.

MORIN, Ingénieur des ponts et chaussées.

- MM. PASSERON**, Homme de lettres à Lyon.
PECHOUX, Docteur en médecine à Clermont.
PISSIS (A. . . .), à Brioude.
POMIER, Profess. de mathématiques à Brioude.
PONCET, Docteur en médecine à Feurs.
PROST, Directeur des postes à Mende.
ROCHETTE, Avocat à Brioude.
ROGER, Architecte de la ville de Thiers.
RUËLLE, Payeur à Mâcon.
RUELLE (Alexandre), Propriétaire à Serres.
TALAPRAT (Le Baron DE), Propriét. à Brioude.
TARDIEU, Médecin à Saugues.
TEISSIER, Préfet de l'Aude.
TEISSIER, Pharmacien à Lyon.
TERRASSE, Propriétaire à Saint-Marcel.
THIÉRIAT, Professeur de dessin au Palais des
Arts à Lyon.
VILLENEUVE, Peintre de paysages, barrière de
Chaillot, à Paris.

ERRATUM.

Page 179, ligne 12, au lieu de *l'adresser*, lisez : *s'adresser*.

Table des Matières.

DISCOURS D'OUVERTURE prononcé par *M. BERTRAND DE DOUE*, Président, dans la séance publique du 29 janvier 1833..... Pag. 3

AGRICULTURE.

<i>Rapport sur le concours pour les primes et médailles accordées par la Société, et décernées dans la séance du 29 janvier 1833, par M. MONTELLIER.....</i>	17
<i>Rapport sur l'usage de la Charrue de Roville, Par M. DUMONTAT.....</i>	31
<i>Rapport sur des truffes noires trouvées, en décembre 1831, dans l'ancien clos des Cordeliers au Puy, par M. ODDE-DUVILLARS.</i>	38
<i>De l'aménagement et de l'exploitation des bois de pin dans les environs du Puy, par M. BERTRAND DE DOUE.....</i>	46
<i>Rapport sur la culture de la betterave et du mûrier, par M. Félix ROBERT.....</i>	79
<i>Résumé de divers rapports lus dans les séances ordinaires de la Société et relatifs à l'agriculture.....</i>	85
<i>Considérations sur l'usage alimentaire, pour les ruminans domestiques, des substances cuites, par M. GROGNIER, Memb. non résid.</i>	96

SCIENCES.

<i>Notice biographique des Médecins de la Haute-Loire, par le Docteur RICHOND DES BRUS, Secrétaire de la Société.....</i>	Pag. 117
<i>Notice sur un tombeau antique, trouvé à Solignac-sur-Loire, par M. AYMARD fils..</i>	160
<i>Rapport de M. BERTRAND DE DOUE, sur la Carte géologique du bassin de Brioude..</i>	170
<i>Rapport de M. POMIER sur des objets relatifs à l'instruction publique.....</i>	173
<i>Rapport de M. CALEMARD DE LAFAYETTE sur un Mémoire relatif à l'affection tuberculeuse des singes.....</i>	183

LITTÉRATURE.

<i>De l'Esprit et du Tact, par M. Charles DE ROSIÈRES.....</i>	185
<i>Aperçus ou Esquisse sur l'Esprit et le Tact, par M. POMIER.....</i>	204
<i>Un soir de rêverie, poème dédié à M. DE LA MARTINE, par M. Charles DE ROSIÈRES..</i>	217
<i>Réflexions archéologiques, lues au dessert du banquet annuel de la Société des Antiquaires de Normandie, par M. DELALANDE, Membre non résidant.....</i>	229
<i>Mélodie, O mon Dieu ! par M. C. DE ROSIÈRES.</i>	231

NÉCROLOGIE.

<i>Notice sur M. ARNAUD, ancien Président de la Société, par M. POMIER.....</i>	233
---	-----

<i>Notice sur M. O'Farrell, par M. POMIER.</i>	Pag. 239
--	----------

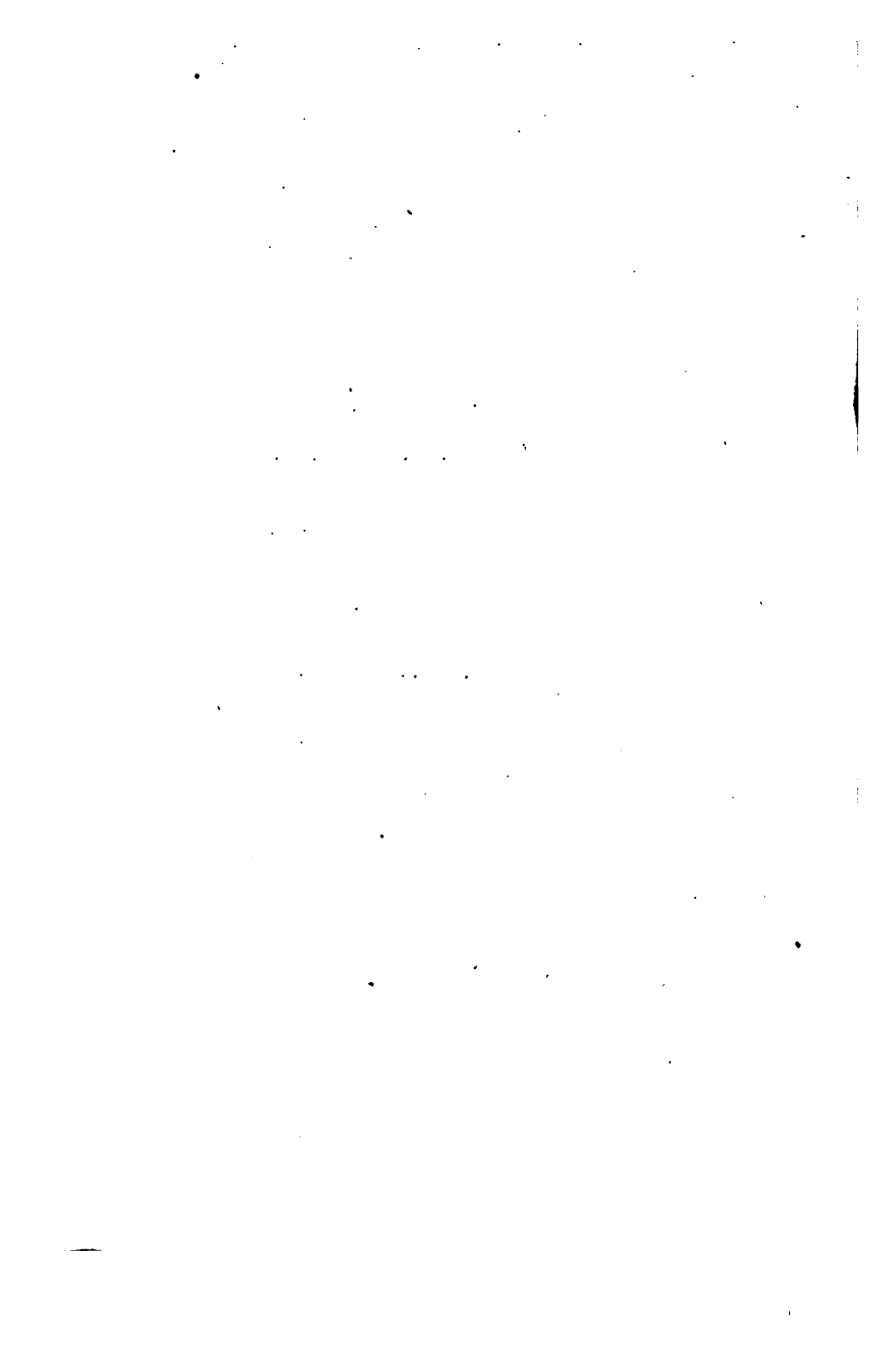
<i>Relation d'un trait héroïque de Jeanne SAVY, de la commune de Monistrol-d'Allier, par M. le Docteur TARDY.....</i>	247
---	-----

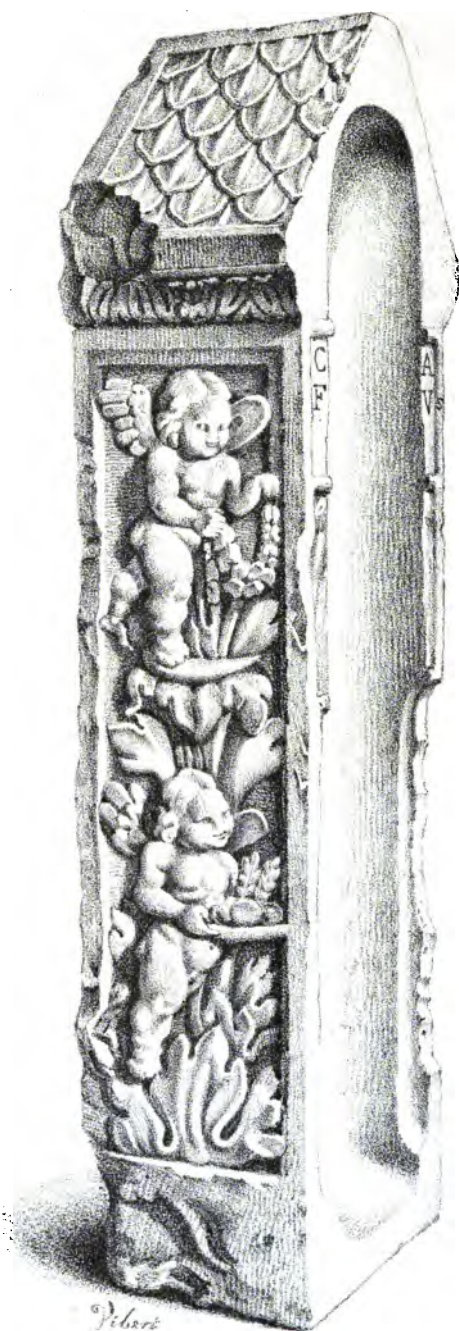
BEAUX-ARTS.

<i>Quatrième Notice des tableaux, dessins, an- tiquités, Médailles et objets de curiosité du Musée de la ville du Puy</i>	249
---	-----

OBJETS DIVERS.

<i>Catalogue des ouvrages adressés à la Société pendant les années 1831 et 1832, et non mentionnés dans les Annales.....</i>	257
<i>Extraits divers relatifs à l'agriculture et à l'économie domestique.....</i>	261
<i>Résumé des observations thermométriques et barométriques faites en 1831 et 1832, par MM. DERIBIER et DE L'HORME.....</i>	288
<i>Liste des Membres de la Société.....</i>	289





the 1990s, the number of people in the world who are obese has increased by 100% (World Health Organization 1997). In the United States, the prevalence of obesity has increased from 15% in 1980 to 23% in 1994 (Flegal et al. 1994). In the United Kingdom, the prevalence of obesity has increased from 10% in 1980 to 15% in 1994 (Roberts et al. 1997).

Obesity is a complex condition, with many causes. It is a result of an imbalance between energy intake and energy expenditure. The most common cause of obesity is a diet high in calories and fat, and a sedentary lifestyle. Other causes include genetic factors, hormonal imbalances, and certain medications. Obesity is a major risk factor for many chronic diseases, including heart disease, diabetes, and cancer.

There are many different definitions of obesity. The most commonly used definition is based on body mass index (BMI). BMI is a measure of body fat based on height and weight. It is calculated by dividing weight in kilograms by height in meters squared. A BMI of 30 or greater is considered obese.

There are many different methods for measuring body fat. The most common method is skinfold thickness measurement. This involves using a caliper to measure the thickness of the skin and underlying fat at various sites on the body. Other methods include bioelectrical impedance analysis (BIA), dual-energy X-ray absorptiometry (DEXA), and magnetic resonance imaging (MRI).

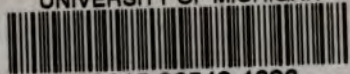
Obesity is a complex condition, and there is no single treatment. The most effective treatment is a combination of diet, exercise, and behavior change. Diet changes should focus on reducing calorie intake and increasing the intake of fruits, vegetables, and whole grains. Exercise should be regular and of moderate intensity. Behavior change involves making long-term lifestyle changes, such as eating a healthy diet and exercising regularly.

Obesity is a major public health problem. It is a leading cause of death and disability in many countries. It is important to understand the causes of obesity and to develop effective treatments. This will help to reduce the burden of obesity on society.

Obesity is a complex condition, and there is no single treatment. The most effective treatment is a combination of diet, exercise, and behavior change. Diet changes should focus on reducing calorie intake and increasing the intake of fruits, vegetables, and whole grains. Exercise should be regular and of moderate intensity. Behavior change involves making long-term lifestyle changes, such as eating a healthy diet and exercising regularly.

Obesity is a complex condition, and there is no single treatment. The most effective treatment is a combination of diet, exercise, and behavior change. Diet changes should focus on reducing calorie intake and increasing the intake of fruits, vegetables, and whole grains. Exercise should be regular and of moderate intensity. Behavior change involves making long-term lifestyle changes, such as eating a healthy diet and exercising regularly.

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06548 4696